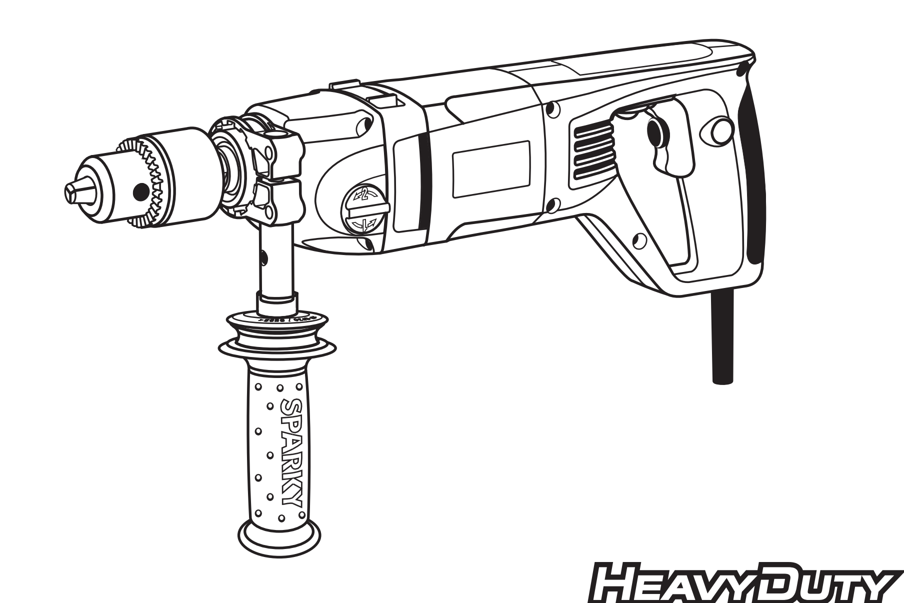








1100/1260 W **BUR2 350E plus • BUR2 355CE**

www.sparkygroup.com

 1108R01 141370





(EN) DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the provisions of the following directives and the corresponding harmonized standards:
2006/42/EC, 2004/108/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
Technical file is stored at SPARKY ELTOS AG, Koubrat Str. 9, 5500 Lovetch, Bulgaria.

(DE) KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit versichern wir unsere persönliche Haftung, daß dieses Erzeugnis den Anordnungen folgender Richtlinien und entpsrechender harmonisierten Standards entspricht:
2006/42/EC, 2004/108/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
Die technischen Unterlagen werden bei SPARKY ELTOS AG, Kubrat Str.9, 5500 Lovetch, Bulgarien, aufbewahrt.

(FR) DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est conformé aux directives, respectivement les standards harmonisés:
2006/42/EC, 2004/108/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
Le dossier technique est conservé par SPARKY ELTOS AD, 9, rue Kubrat, Lovech, Bulgarie.

(RU) ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы заявляем нашу личную ответственность за соответствие данного изделия нижеперечисленным директивам и соответствующим унифицированным стандартам:
2006/42/EC, 2004/108/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
Техническое досье хранится в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, Болгария.

(BG) ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме нашата лична отговорност, че това изделие е в съответствие с разпоредбите на следните директиви, съответно хармонизирани стандарти:
2006/42/EC, 2004/108/EC, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
Техническото досие се съхранява в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, България.

20.06.2011

SPARKY Power Tools GmbH
Leipziger Str. 20
10117 Berlin, DEUTSCHLAND
Geschäftsführer Dipl.-Kfm., Dipl.-Ing. Stanislav Petkov

SPARKY

ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме нашата отговорност, че изделията:

ДВУСКОРОСТНИ УДАРНИ БОРМАШИНИ
BUR2 350E plus, BUR2 355CE

съответстват на изискванията на следните наредби:

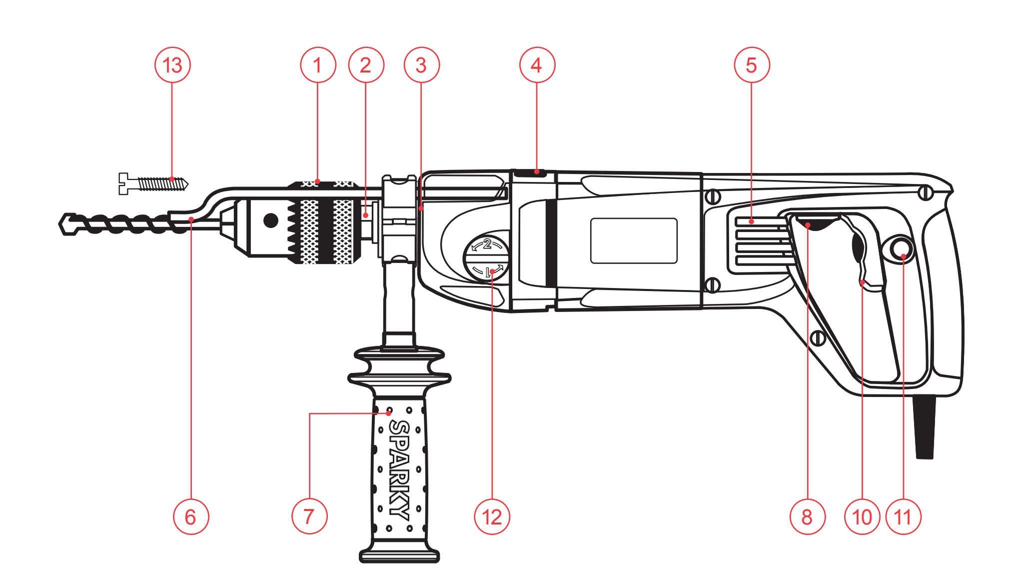
- Наредба за съществените изисквания и оценяване съответствието на машините – приета с ПМС № 140 от 19.06.2008 г. ,
- Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост – приета с ПМС № 76 от 6.04.2007 г.,

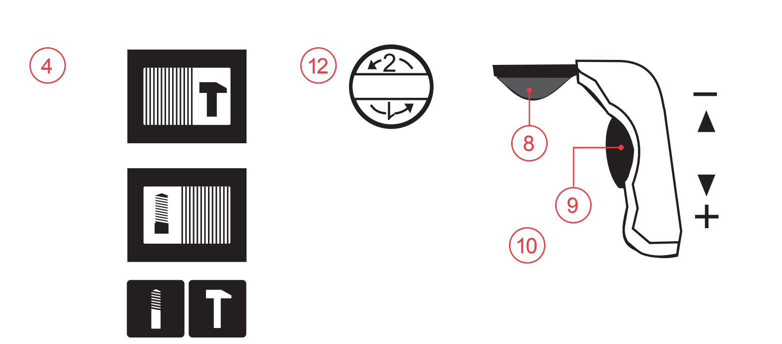
както и на следните БДС, въвели европейски хармонизирани стандарти:
БДС EN 60745-1, БДС EN 60745-2-1, БДС EN 55014-1, БДС EN 55014-2, БДС EN 61000-3-2, БДС EN 61000-3-3.

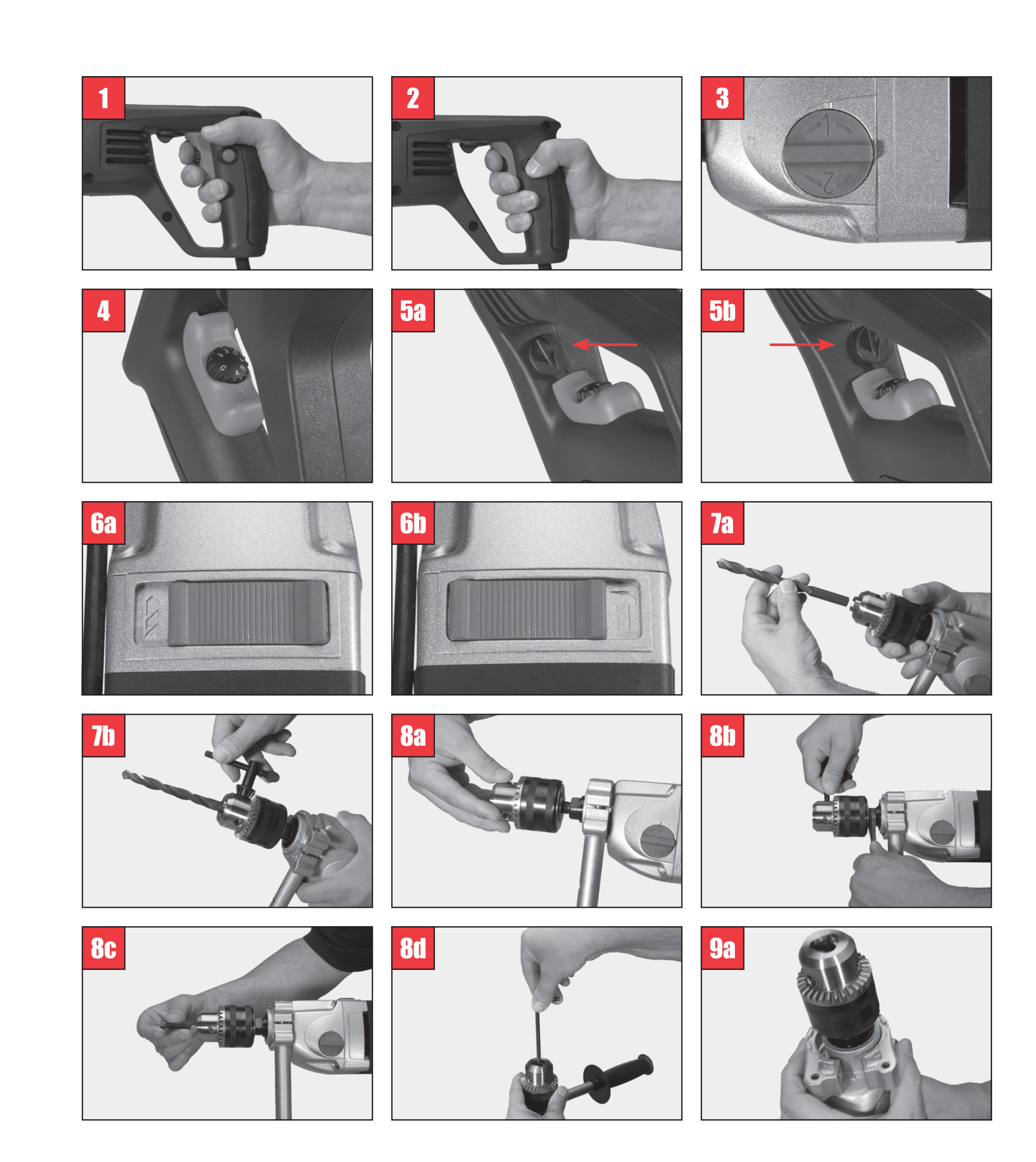
Техническото досие се съхранява в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, България.

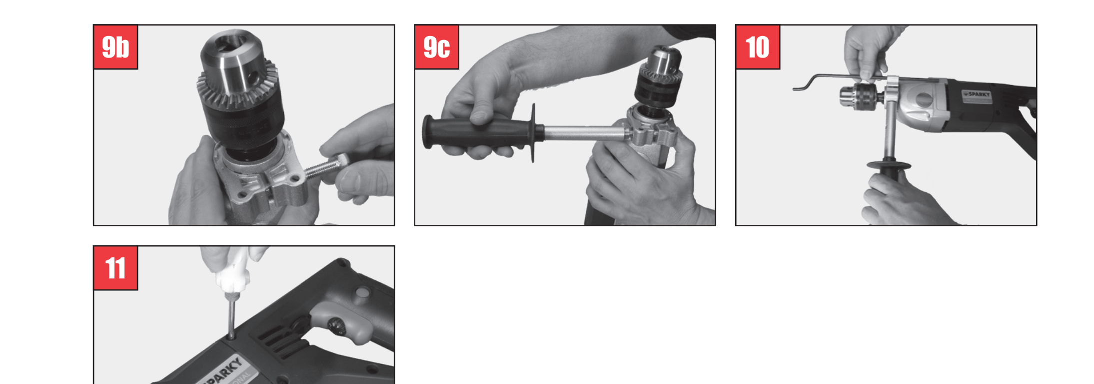
SPARKY Power Tools GmbH
Leipziger Str. 20
10117 Berlin, GERMANY
20.06.2011

инж. Станислав Петков
Управител


13
1
2
3
4
5
6
7
12
8
10
11
SPARKY


4
12
2
8
9
10
–
+


1
2
3
4
5a
5b
6a
6b
7a
7b
8a
8b
8c
8d
9a


9b
9c
10
11
SPARKY

Contents

UNPACKING

Due to modern mass production techniques, it is unlikely that your power tool is faulty or that a part is missing. If you find anything wrong, do not operate the tool until the parts have been replaced or the fault has been rectified. Failure to do so could result in serious personal injury.

ASSEMBLY

The drill, packed in a case, is fully assembled.
The drill, packed in a box, is assembled except for the auxiliary handle.

I - Introduction

Your new SPARKY power tool will more than satisfy your expectations. It has been manufactured under stringent SPARKY Quality Standards to meet superior performance criteria. You will find your new tool easy and safe to operate, and, with proper care, it will give you many years of dependable service.

WARNING:



Carefully read through this entire Original Instructions before using your new SPARKY power tool. Take special care to heed the Warnings. Your SPARKY power tool has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the development of this tool, making it easy to maintain and operate.



Do not dispose of electric tools together with household waste!
Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your local authority or retailer for recycling advice.

ENVIRONMENTAL PROTECTION



The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.
The plastic components are labelled for categorised recycling.

DESCRIPTION OF SYMBOLS

The rating plate on your power tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use.

	Double insulated for additional protection.
	Conforms to relevant European safety standards.
	Conforms to the requirements of Russian standards.
	Refer to Original Instructions.
YYWww	Production period, where the variable symbols are: YY- last two digits of the year of manufacture, ww - calendar week number.

II - Technical specifications

Model	BUR2 350E plus	BUR2 355CE
Power input	1100W	1260 W
No load speed	0-800/0-2000 min^{-1}	0-800/0-2000 min^{-1}
Variable speed	yes	yes
Reversing	yes	yes
Protective clutch	yes	yes
Rated torque		
1st speed	10.7 N.m	11.0 N.m
2nd speed	4.5 N.m	4.3 N.m
Chuck capacity	3-16 mm	3-16 mm
Drilling capacity in:		
Steel	16/10 mm	16/10 mm
Wood	45/20 mm	45/20 mm
Concrete	16/10mm	16/10mm
Weight (EPTA Procedure 01/2003)	3.9 kg	4.1 kg
Protection class (EN 60745-1) ⧈	II	II
NOISE AND VIBRATION INFORMATION		
Measured values determined according to EN 60745		
Noise emission		
A-weighted sound pressure level L_{pA}	97 dB(A)	97 dB(A)
Uncertainty K_{pA}	3 dB	3 dB
A-weighted sound power level L_{wA}	108 dB(A)	108 dB(A)
Uncertainty K_{wA}	3 dB	3 dB
Wear hearing protection!		
Vibration emission *		
Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 60745:		
Impact drilling in concrete		
Vibration emission vallue $a_{h,ID}$	20.0 m/s^2	20.0 m/s^2
Uncertainty K_{ID}	1.5 m/s^2	1.5 m/s^2
Drilling in metal		
Vibration emission vallue $a_{h,D}$	6.5 m/s^2	6.0 m/s^2
Uncertainty K_D	1.8 m/s^2	1.8 m/s^2
Drilling with core bits in concrete		
Vibration emission vallue $a_{h,DD}$	11.0 m/s^2	11.0 m/s^2
Uncertainty K_{DD}	1.5 m/s^2	1.5 m/s^2

* The vibration emission values are determined according to 6.2.7 EN 60745-1.

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.
The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.
An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.
Maintain the power tool and the accessories and keep your hands warm during operation to reduce the harmful effect of vibrations.
Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders.

Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.

- Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used.
- The work place must be well ventilated.
- The use of a dust mask of filter class P2 is recommended.

Follow national requirements for the materials you want to work with.

III - General power tool safety warnings

WARNING! Read all safety warnings and all instructions. *Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

1) Work area safety

a) **Keep work area clean and well lit.** *Cluttered or dark areas invite accidents.*

b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** *Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** *Distractions can cause you to lose control.*

2) Electrical safety

a) **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** *Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** *There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** *Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*

d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** *Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** *Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** *Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

3) Personal safety

a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** *A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** *Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*

c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** *Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** *A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** *This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** *Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** *Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*

4) Power tool use and care

a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** *The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*

b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** *Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*

c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** *Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*

d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*

e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

5) Service

a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** *This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

IV - Impact drill safety warnings

Wear ear protectors with impact drills. *Exposure to noise can cause hearing loss.*

- **Use the auxiliary handle supplied with the machine.** *Loss of control can cause personal injury.*

During operation provide eye protection to prevent eyes from exposure to flying particles. Wear goggles.

Take protective measures against inhalation of dust. Some materials can contain toxic ingredients. *Wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable.*

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*
- Do not process materials containing asbestos. Asbestos is considered carcinogenic.

WARNING: Before connecting a tool to a power source be sure that the voltage supply is the same as that specified on the nameplate of the tool.

- A power source with a voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user, as well as damage to the tool.
- If in doubt, do not plug in the tool.
- Using a power source with a voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.
- Fully unwind cable drum extensions to avoid potential overheating.
- When an extension cable is required, you must ensure that it has the right ampere rating for your power tool and it is in safe electrical condition.

WARNING: Always switch off and unplug the power tool prior to any adjustment, servicing or maintenance.

- While operating the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance. The power tool is guided more securely with both hands.
- Prior to operation use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance. Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause electric shock.
- Always keep the cord away from the working area of the power tool.
- Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while operating. Damaged cables increase the risk of electric shock.
- Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
- Use clamps or a vice to secure your work whenever possible.
- Watch out for the initial torque reaction of the machine or upon jamming the drill bit.
- Do not touch the drill bit or parts close to it during operation and immediately after that; they may be extremely hot. You may get serious burns.
- Keep work area clean. Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.
- Rags, cloths, cord, string and the like should never be left around the work area.
- Always switch the machine off prior to leaving it down.
- The tool must be used only for its prescribed purpose. Any use other than those mentioned in this Manual will be considered a case of misuse. The user and not the manufacturer shall be liable for any damage or injury resulting from such cases of misuse.
- To use this tool properly, you must observe the safety regulations, the assembly instructions and the operating instructions found in this Manual. All persons who use and service the machine have to be acquainted with this Manual and must be informed about its potential hazards. Children and frail people must not use this tool. Children should be supervised at all times if they are in the area in which the tool is being used. It is also imperative that you observe the accident prevention regulations in force in your area. The same applies for general rules of occupational health and safety.
- The manufacturer shall not be liable for any changes made to the tool nor for any damage resulting from such changes.
- The power tools must not be used outdoors in rainy weather, or in moist environment (after rain) or in close vicinity with easily flammable liquids and gases. The working place should be well lit.

V - Know your product

Before using the power tool, familiarize yourself with all the operating features and safety requirements.
Use the tool and accessories only for the applications intended. All other applications are expressly ruled out.

1. Three-jaw chuck
2. Place for fixing the spindle
3. Drill journal
4. Operation mode selector switch
5. Ventilation slots
6. Depth gauge
7. Auxiliary handle
8. Reversing switch
9. Electronic regulator of rotation speed
10. ON/OFF switch
11. Lock-on button
12. Speed selector switch
13. Securing screw

VI - Operation

This power tool is supplied from single-phase alternating current mains only. It is double insulated according to EN 60745-1 and IEC 60745 and can be connected to grounded or not grounded sockets. This power tool is radio suppressed in compliance with EMC Directive 2004/108/EC.
The machine with mounted proper drill bit is suitable for impact drilling in stone, steel, wood, etc. The machine is not designed for wet diamond drilling in concrete!

PRIOR TO INITIAL OPERATION

- Make sure the power supply voltage corre-

sponds to the value indicated on the name plate with technical data of the tool.

- Always check the position of ON/OFF switch. The power tool must be connected to the power supply socket only when this switch is in OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
- Make sure that the cord and the plug are in order. If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

WARNING: Always switch off and unplug the power tool prior to any adjustment, servicing or maintenance.

- In case the work area is remote from the power source, use as short as practicable extension cord with proper cross-section.
- Check that the auxiliary handle is properly mounted and reliably tightened.

WARNING: Prior to operation always check the direction of rotation. Shift the reversing switch only when the spindle has come to a complete stop. Reversing prior to final spindle halt may damage the power tool.

SWITCHING ON - SWITCHING OFF

Brief activation

- Switching on: Press ON/OFF switch 10. (Fig. 1)
- Switching off: Release ON/OFF switch 10.

Continuous operation

- Switching on: Press ON/OFF switch 10 and in pressed position lock it by button 11. (Fig. 2)
- Switching off: Press ON/OFF switch 10 once and release it immediately.

TWO-SPEED SELECTOR SWITCH

Rotate switch 12 to 180° clockwise or counter-clockwise, in order to select one or the other speed range. The direction of rotation for switching is shown on the switch. (Fig. 3)

TRIGGER SPEED CONTROL

Set the maximum speed necessary by rotating thumbwheel 9 in position A - G. Position A corresponds to minimum rpm, position G - to maximum rpm.
Light pressure on ON/OFF switch 10 results in low rotation speed, further pressing the trigger results in smooth increase of the rpm to the pre-selected maximum by thumbwheel 9 upon reaching the extreme position. (Fig. 4)

REVERSING

The extreme position of lever 8 to the right (Fig. 5a) is equivalent to clockwise rotation, the extreme position to the left - to anti-clockwise rotation (Fig. 5b). When ON/OFF switch 10 is depressed lever 8 can not be actuated. Reversing can be performed only when the spindle is not rotating!

WARNING: Do not overload the machine while operating it at left run. There is a danger of tearing the securing screw and unwinding the chuck.

OPERATION MODE SELECTION

- Drilling in metal, wood, etc. The switch 4 is in its extreme right position the symbol “drill bit” being exposed. (Fig. 6a)
- Drilling in concrete, stone, etc. The ON/OFF switch 4 is in its extreme left position and the symbol “hammer” is exposed. (Fig. 6b)

Switching the operation modes can be performed while the machine is operated.

INSERTING AND FASTENING DRILL BITS

Through turning the collar of the chuck 1 clockwise or counter-clockwise the jaws are positioned so the drill bit shank can be inserted inside the choke (Fig. 7a). By turning the collar of chuck 1 counter-clockwise (looking towards the chuck) the jaws tighten the drill bit shank. Fix the drill bit finally in the chuck by means of the chuck key, tightening equally in all three bores (Fig. 7b).

PROTECTIVE CLUTCH

The machine is equipped with protective clutch. An audible click is heard upon actuating the clutch and the spindle halts or barely rotates.

WARNING: The reactive torque upon actuating the protective clutch provokes considerable strain on the operator's hands. The reactive torque is overcome mainly by the auxiliary handle. The strain on the operator's hand holding the auxiliary handle is considerable and amounts to 250 N (25 kg). Therefore the grip on the auxiliary and the back handle should be firm. To ensure more reliable grip we recommend perpendicular orientation of the auxiliary handle towards the back handle during assembly.

To achieve extended durability and reliability of the protective clutch, decrease the load after clutch actuation. Upon this event the clutch will return to its normal position (the specific noise will disappear) and the operator can resume work.

WARNING: Use only drill bits with proper diameter, not exceeding the specified on the name plate for the corresponding speed, to avoid excessive actuating the protective clutch.

CURRENT OVERLOAD PROTECTION

The machine is equipped with an electronic module ensuring safety against overload. Upon actuation of this device the spindle stops to rotate. To resume normal operation, first switch off and then switch on the ON/OFF switch.

MOUNTING AND DISMOUNTING THE CHUCK

Mounting the chuck
Wind up chuck 1 onto the spindle completely (Fig. 8a). Grip the spindle with S17 open-end spanner on place 2. Insert the chuck key in one of the three bores and fasten the chuck using the key as a lever (Fig. 8b). Open the chuck 1 jaws completely, place the left threaded securing screw (Fig. 8c) and fasten it by S5 hex bit (Fig. 8d).

Dismounting the chuck
Open the chuck jaws completely. Unscrew the left threaded securing screw using S5 hex bit. Grip the spindle with S17 open-end spanner on place 2. Insert the chuck key in one of the three bores and rotating clockwise (looking forward to the chuck) using the key as lever, unwind chuck 1 from the spindle.

AUXILIARY HANDLE

Tighten the auxiliary handle onto the drill journal 3. The auxiliary handle bracelet shall lean against the support surface of the machine journal (Fig. 9a), with the five journal teeth engaged in the bracelet grooves of the auxiliary handle (Fig. 9b). The bracelet shall be firmly fastened to the machine journal (Fig. 9c).
The depth gauge 6 can be used for fixing the depth of drilled bores (Fig. 10).

WARNING: In the interests of safety, the auxiliary handle 7 should always be used!

RECOMMENDATIONS FOR OPERATION

DRILLING IN CONCRETE WITH DRILL BITS

Apply moderate pressure during drilling in concrete (approximately 100-120 N. Higher pressure will not increase drilling efficiency, but it will lead to decreasing the operation life of the machine. Drill with speed lower than the maximum, suited to the material.
Use carbide tipped straight shank drill bits.
Take the drill out of the opening from time to time to remove dust.

WARNING: Watch out for the stage of blunting of the bit and change it if considerable decrease of efficiency is observed.

The optimum capacity when drilling in concrete is up to 10 mm.

ACCESSORIES TO BE USED WITH THIS POWER TOOL

- Drill bits for steel Ø3 mm to Ø16 mm
- Drill bits for wood Ø3 to Ø45 mm
- Drill bits for concrete Ø3 to Ø16 mm

VII - Maintenance

WARNING: Always ensure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

BRUSH REPLACEMENT

This power tool is equipped with auto-stop brushes. When the carbon brushes are worn out, the machine switches itself off. In this case both brushes must be replaced simultaneously with genuine brushes at SPARKY service centre for warranty and post-warranty service.

GENERAL INSPECTION

Regularly inspect all fasteners and ensure they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten it immediately to avoid hazards (Fig. 11).
If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

CLEANING

For safe operation always keep the machine and its ventilation slots clean.
Regularly check to see if any dust or foreign matter has entered the ventilation slots and the grills around the switches. Use a soft brush and/or air jet to remove any accumulated dust. Wear safety glasses to protect your eyes whilst cleaning.
Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth and mild detergent if necessary.

WARNING: Never use alcohol, petrol or other cleaning agent. Never use caustic agents to clean plastic parts.

WARNING: Water must never come into contact with the tool.

IMPORTANT! To assure product safety and reliability, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by certified service centres or other qualified service organisations, always using genuine replacement parts.

VIII - Warranty

The guarantee period for SPARKY power tools is determined in the guarantee card.
Faults due to normal wear, overloading or improper handling will be excluded from the guarantee.
Faults due to defective materials implemented as well as defects in workmanship will be corrected free of charge through replacement or repair.
The complaints for defective SPARKY power tools will be recognized if the machine is sent back to the dealer or is presented to the authorised warranty service centre undismantled, in its initial condition.

Notes

Carefully read the entire Instruction Manual before using this product.
The manufacturer reserves the right to make changes and improvements to the products and to alter specifications without prior notice.
Specifications may differ from country to country.

Inhaltsverzeichnis

AUSPACKEN

Überprüfen Sie unmittelbar nach dem Auspacken ob sämtliche Bestandteile und das beschriebene Zubehör mitgeliefert wurden. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler bei dem das Elektrowerkzeug gekauft wurde. Dies trifft auch dann zu, wenn Sie den Eindruck haben mit dem Gerät ist etwas nicht in Ordnung. Eine Nichtbeachtung dieser Empfehlung kann zu schweren Unfällen führen.

EINBAU

Die Bohrmaschine wird komplett montiert (mit Ausnahme des Zusatzhandgriffs) im Koffer oder Karton (je nach Ausführung) geliefert.

I - Einführung

Das von Ihnen erworbene Elektrowerkzeug wird Ihre Erwartungen übersteigen. Es ist gemäß den hohen Qualitätsstandards von SPARKY hergestellt, die den strengen Anforderungen des Verbrauchers entsprechen. Einfach in der Bedienung und ungefährlich bei richtiger Handhabung, wird dieses Gerät bei bestimmungsgemäßem Gebrauch Ihnen lange Jahre zuverlässig dienen.

WARNUNG!



Lesen Sie die ganze Originalbetriebsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das neu erworbene SPARKY – Elektrowerkzeug in Betrieb nehmen. Beachten Sie besonders die Texte, die mit dem Wört „Warnung“ beginnen. Ihr SPARKY - Elektrowerkzeug besitzt viele Eigenschaften, die Ihre Arbeit erleichtern werden. Bei der Entwicklung dieses Elektrowerkzeuges ist höchste Aufmerksamkeit der Sicherheit, den Betriebseigenschaften und der Zuverlässigkeit gewidmet worden, die es einfach zur Wartung und Bedienung machen.



Keine elektrischen Geräte zusammen mit dem Hausmüll wegwerfen!
Die Abfälle von elektrischen Erzeugnissen sollen nicht zusammen mit dem Hausmüll gesammelt werden. Für eine umweltgerechte Entsorgung geben Sie Ihren alten / defekten Elektrogeräte bitte in der nächsten kommunalen Sammelstelle ab.

UMWELTSCHUTZ



Angesichts des Umweltschutzes sollen das Elektrowerkzeug, die Zubehörteile und die Verpackung einer geeigneten Wiederverwertung zugeführt werden.
Zum sortenreinen Recycling sind die Teile, hergestellt aus Kunststoffen, entsprechend gekennzeichnet.

BEDEUTUNG DER SYMBOLE

Auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges sind spezielle Symbole dargestellt. Sie stellen wichtige Information über das Produkt oder Instruktionen für seine Nutzung dar.



Doppelte Isolierung für zusätzlichen Schutz.



Entspricht den Europäischen Sicherheitsstandards.



Entspricht den Anforderungen der russischen normativen Dokumente.



Lesen Sie die Originalbetriebsanleitung.

YYWww

Zeitabschnitt der Produktion, wobei die variablen Symbole sind:
YY- letzte zwei Ziffern des Kalenderjahres der Produktion,
ww - laufende Kalenderwoche.

II - Technische Daten

Modell	**BUR2 350E plus**	**BUR2 355CE**
Leistungsaufnahme	1100W	1260 W
Leerlaufdrehzahl	0-800/0-2000 min^{-1}	0-800/0-2000 min^{-1}
Elektronische Drehzahlvorwahl	Ja	Ja
Rechts-/Links-Lauf	Ja	Ja
Mechanische Sicherheitskupplung	Ja	Ja
Nenndrehmoment		
1. Gang	10.7 N.m	11.0 N.m
2. Gang	4.5 N.m	4.3 N.m
Bohrfutterkapazität	3-16 mm	3-16 mm
Maximaler Durchmesser des Bohrers:		
in Stahl	16/10 mm	16/10 mm
in Holz	45/20 mm	45/20 mm
in Beton	16/10mm	16/10mm
Gewicht (EPTA Verfahren 01/2003)	3.9 kg	4.1 kg
Schutzklasse (EN 60745-1) ⧈	II	II
GERÄUSCH-/VIBRATIONSINFORMATION		
Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745.		
Geräuschemissionswerte		
Der A-bewertete Schalldruckpegel L_{pA}	97 dB(A)	97 dB(A)
Unsicherheit K_{pA}	3 dB	3 dB
Der A-bewertete Schalleistungspegel L_{wA}	108 dB(A)	108 dB(A)
Unsicherheit K_{wA}	3 dB	3 dB
Gehörschutz tragen!		
Schwingungsemissionswerte *		
Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745		
Schlagbohren in Beton:		
Schwingungsemissionswert $a_{h,ID}$	20.0 m/s^2	20.0 m/s^2
Unsicherheit K_{ID}	1.5 m/s^2	1.5 m/s^2
Bohren in Metall		
Schwingungsemissionswert $a_{h,D}$	6.5 m/s^2	6.0 m/s^2
Unsicherheit K_D	1.8 m/s^2	1.8 m/s^2
Bohren mit Bohrkronen in Beton		
Schwingungsemissionswert $a_{h,DD}$	11.0 m/s^2	11.0 m/s^2
Unsicherheit K_{DD}	1.5 m/s^2	1.5 m/s^2
* Messwerte ermittelt nach 6.2.7 EN 60 745-1.		

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.
Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.
Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.
Pflegen Sie das Gerät und die Einsatzwerkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie Ihre Hände warm während der Arbeit – dies wird die schädliche Einwirkung erhöhter Schwingungen reduzieren.

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen. Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

III - Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

⚠ WARNUNG: Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. *Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.*

Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

1) Arbeitsplatzsicherheit

a) **Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** *Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.*

b) **Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** *Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.*

c) **Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** *Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.*

2) Elektrische Sicherheit

a) **Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen. Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen.** *Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.*

b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** *Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.*

c) **Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** *Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.*

d) **Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen. Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegenden Geräteteilen.** *Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.*

e) **Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** *Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

f) **Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** *Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.*

3) Sicherheit von Personen

a) **Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug. Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.** *Ein Moment*

der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.

b) **Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** *Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.*

c) **Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme. Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen.** *Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.*

d) **Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** *Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.*

e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.** *Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.*

f) **Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen.** *Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.*

g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** *Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.*

4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

a) **Überlasten Sie das Gerät nicht. Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug.** *Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.*

b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** *Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.*

c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** *Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.*

d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben.** *Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.*

e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt. Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren.** *Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.*

f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** *Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.*

g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen. Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit.** *Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

5) Service

a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** *Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.*

IV – Zusätzliche Sicherheitshinweise für Schlagbohrmaschinen

Tragen Sie Gehörschutz bei der Benutzung von Schlagbohrmaschinen. *Die Einwirkung von Lärm kann Gehörverlust bewirken.*

- **Benutzen Sie die mit dem Gerät gelieferten Zusatzhandgriffe.** *Der Verlust der Kontrolle über die Maschine kann zu Verletzungen führen.*

Verwenden Sie während der Arbeit geeignete Augenschutzmittel um sich vor fliegenden Teilchen zu schützen. *Tragen Sie eine Schutzbrille.*

Treffen Sie Schutzmaßnahmen gegen das Einatmen von Staub. *Manche Werkstoffe können toxische Bestandteile enthalten. Tragen Sie eine Staubschutzmaske.*

- **Halten Sie das Gerät nur an den isolierten Grifflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen oder das eigene Netzkabel treffen kann.** *Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann auch metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.*
- Bearbeiten Sie keine Werkstoffe die Asbest enthalten. Asbest gilt als krebserregend.

WARNUNG: Bevor Sie das Elektrogerät an das Stromnetz anschließen, überzeugen Sie sich, dass die Versorgungsspannung der angegebenen Spannung auf der Tabelle mit den technischen Daten (auf dem Typenschild) des Elektrogeräts entspricht.

- Eine höhere Spannung als auf dem Typenschild angegeben kann ernsthafte Verletzungen für den Bediener und Schäden am Elektrowerkzeug hervorrufen.
- Wenn sie Zweifel haben, stecken Sie den Stecker des Elektrowerkzeugs nicht in die Steckdose.
- Niedrigere Spannung als auf dem Typenschild angegeben kann das Elektrowerkzeug beschädigen.
- Um ein eventuelles Überhitzen eines Verlängerungskabels zu vermeiden, wickeln Sie das Kabel der Kabeltrommel immer bis zum Ende ab.
- Falls das Benutzen eines Verlängerungskabels erforderlich ist, überzeugen Sie sich, dass der Querschnitt des Kabels dem Nennstrom des benutzten Elektrowerkzeuges entspricht. Überzeugen Sie sich von der Funktionstüchtigkeit des Kabels und prüfen Sie es auf Schäden.

WARNUNG: Schalten Sie das Elektrowerkzeug vor jeglichen Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten aus und trennen Sie es vom Netz. Das gleiche gilt bei Stromausfall (Gefahr des unbeabsichtigten Wiederanlaufens).

- Wenn Sie arbeiten, halten Sie die Maschine mit den beiden Händen fest und nehmen Sie eine stabile Körperhaltung ein. Sie können das Elektrowerkzeug sicherer führen, wenn Sie es mit beiden Händen halten.
- Überprüfen Sie vor dem Beginn der Arbeit die Stelle die sie anbohren wollen mit einem geeigneten Metallsuchgerät auf versteckte Strom-, Gas- oder Wasserleitungen. Die Berührung des Bohrers mit einer verborgenen Elektroinstallation kann einen Brand oder eine Verletzung durch den elektrischen Strom hervorrufen. Der Schaden an einer Gasleitung kann eine Explosion hervorrufen. Das Durchbrechen einer Wasserleitung wird einen Wasserschaden oder eine Verletzung durch elektrischen Strom hervorrufen.
- Halten Sie das Versorgungskabel außerhalb des Arbeitsbereiches der Maschine.
- Arbeiten Sie nicht mit dem Elektrowerkzeug wenn das Netzkabel beschädigt ist. Berühren Sie nicht die beschädigte Leitung. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose wenn das Kabel während der Arbeit beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- Immer stabile Körperhaltung einnehmen. Wenn Sie mit dem Elektrowerkzeug z. B. auf einer Leiter Höhe arbeiten, stellen sie immer sicher, dass sich niemand darunter befindet.
- Fixieren Sie das Werkstück, das Sie bearbeiten, in einem Schraubstock oder auf eine andere geeignete Weise
- Achten Sie auf das Drehmoment beim Anlauf der Bohrmaschine oder bei einer Blockierung des Bohrers.
- Berühren Sie den Bohrer oder das bearbei-

tete Werkstück nicht gleich nach der Arbeit. Sie können sehr heiß sein und können eine Verbrennung der Haut hervorrufen.
- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz immer sauber. Das Eindringen von Staub unterschiedlicher Materialien ist besonders gefährlich. Der Staub von leichten Metallen kann brennen oder explodieren.
- Lassen Sie niemals Lappen, Leitungen oder Draht in der Nähe des Arbeitsplatzes.
- Schalten Sie immer die Maschine aus, bevor Sie sie beiseite legen.
- Verwenden Sie das Gerät nur gemäß seinem bestimmten Zweck. Jeder andere Gebrauch, unterschiedlich vom beschriebenen in dieser Anleitung, wird man als nicht korrekter Gebrauch betrachtet. Die Haftung für jeden Schaden oder Verletzung, entstanden durch einen nicht korrekten Gebrauch, trägt in diesem Fall der Benutzer und nicht der Hersteller.
- Um Sie dieses Elektrowerkzeug korrekt zu benutzen, müssen Sie die Sicherheitsvorschriften, sowie die allgemeinen Anleitungen und Arbeitshinweise, angegeben im vorliegenden Dokument beachten. Alle Benutzer müssen sich mit dieser Betriebsanleitung bekanntmachen und müssen über die potentiellen Risiken bei der Arbeit mit dem Elektrowerkzeug informiert werden. Kinder und körperlich schwache Menschen dürfen das Elektrowerkzeug nicht benutzen. Kinder müssen ununterbrochen beaufsichtigt werden wenn sie sich in der Nähe der Stelle, wo man mit dem Elektrowerkzeug arbeitet befinden. Treffen Sie unbedingt vorbeugende Sicherheitsmaßnahmen. Das gleiche betrifft auch die Einhaltung der Vorschriften für die berufliche Sicherheit und für Gesundheit.
- Der Hersteller trägt keine Haftung für vom Benutzer gemachte Änderungen des Elektrowerkzeuges oder für Schaden, verursacht durch solche Änderungen.
- Das Elektrowerkzeug darf nicht im Freien bei Regenwetter, in einer feuchten Umgebung (nach einem Regen) oder in der Nähe von leicht entzündbaren Flüssigkeiten und Gasen benutzten wer. Die Arbeitsstelle muss gut beleuchtet sein.

V - Elemente des Elektrowerkzeugs

Vor dem Beginn der Arbeit mit der Bohrmaschine machen Sie sich mit allen operativen Besonderheiten und Sicherheitsbedingungen bekannt. Benutzen Sie das Elektrowerkzeug und das Zubehör dazu nur zweckmäßig. Jede andere Anwendung ist ausdrücklich verboten.

1. Dreibacken-Bohrfutter
2. Bohrfutter-Aufnahme
3. Bohrmaschinenhals
4. Umschalter Bohren/Schlagbohren
5. Lüfteröffnungen
6. Tiefenanschlag
7. Zusatzgriff
8. Drehrichtungs-Umschalter
9. Drehzahlvorwahl
10. Ein-/Aus-Schalter
11. Dauerlaufarretierung
12. Gangumschalter
13. Sicherungsschraube für das Bohrfutter

VI - Arbeitshinweise

Dieses Elektrowerkzeug wird mit einphasiger Wechselspannung versorgt. Es ist doppelt isoliert gemäß EN 60745-1 und IEC 60745 und darf an Steckdosen ohne Schutzklemmen angeschlossen werden. Die Funkstörungen entsprechen der Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit 2004/108/EU.
Mit einem im Futter passenden Bohrer ist die Maschine zum Schlagbohren in Beton, Gestein, Stahl, Holz und anderen Materialien geeignet. Die Maschine ist nicht zum Nassbohren in Beton geeignet!

BEVOR SIE MIT DER ARBEIT BEGINNEN

- Überprüfen Sie ob die Spannung des Versorgungsnetzes der auf dem Typenschild mit den technischen Daten des Elektrowerkzeuges angegebenen Spannung entspricht.
- Überprüfen Sie in welcher Stellung der sich Schalter befindet. Das Gerät darf nur mit ausgeschaltet ans Netz angeschlossen und vom Netz getrennt werden. Falls Sie den Netzstecker in die Steckdose stecken wenn das Gerät eingeschaltet ist wird es sofort beginnen anzulaufen was die Voraussetzung für einen schweren Unfall sein kann.
- Überzeugen Sie sich vom ordnungsgemäßen Zustand des Versorgungskabels und des Steckers. Falls das Versorgungskabel beschädigt ist, darf es nur vom Hersteller oder einem autorisierten Servicefachmann ausgetauscht werden um eventuelle Gefährdungen zu vermeiden.

WARNUNG: Schalten Sie das Elektrowerkzeug vor jeglichen Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten aus und trennen Sie es vom Netz. Das gleiche gilt bei Stromausfall (Gefahr des unbeabsichtigten Wiederanlaufens).

- Wenn die Arbeitszone von der Stromquelle entfernt ist, benutzen Sie ein so kurz wie möglich Verlängererkabel mit geeignetem Querschnitt.
- Überprüfen Sie ob der Zusatzhandgriff richtig sitzt und festgezogen ist.

WARNUNG: Überprüfen Sie vor dem Arbeitsbeginn immer die Drehrichtung. Benutzen Sie den Hebel zum Wechseln der Drehrichtung nur wenn die Spindel ihre Drehung ganz gestoppt hat. Die Änderung der Drehrichtung vor dem endgültigen Stoppen der Spindel kann das Elektrowerkzeug beschädigen.

EIN- UND AUSSCHALTEN

Kurzzeitige Betätigung:
- Einschalten: Den Schalter 10 drücken (Abb. 1).
- Ausschalten: Den Schalter 10 loslassen.

Andauernder Betrieb:
- Einschalten: Den Schalter 10 drücken und im gedrückten Zustand durch die Taste 11 arretieren (Abb. 2).
- Ausschalten: Den Schalter 10 einmal drücken und gleich loslassen.

ZWEISTUFIGE GANGUMSCHALTUNG

Den Schalter 12 auf 180^0 gegen den Uhrzeiger drehen, zum die Gänge der Maschine zu wechseln. Die Drehrichtung für das Umschalten der Gänge ist auf dem Schalter angegeben (Abb. 3).

STUFENLOSE DREHZAHLVORWAHL

Man wählt die erforderliche Maximaldrehzahl im Voraus durch das Drehen des Rädchens des Reglers 9 in einer der Positionen A - G, wobei die Position A der Minimaldrehzahl entspricht, und die Position G – der Maximaldrehzahl entspricht (Abb. 4).
Durch das gleichzeitige Drücken des Schalters 10 sichert man eine Änderung der Drehzahl der Bohrmaschine von Minimal- bis zur angegebenen Maximaldrehzahl mittels des Rädchens des Reglers 9.

WECHSEL DER DREHRICHTUNG

Die rechte Endposition des Hebels 8 (Abb. 5a) bedeutet Drehung im Uhrzeigersinn, und die linke Endposition – Drehung in Gegenrichtung (Abb. 5b). Bei gerücktem Schalter 10 kann man den Drehrichtungswechsler 8 nicht betätigen. Der Wechsel der Drehrichtung ist möglich nur wenn die Bohrmaschine sich in Stillstand befindet.

WARNUNG: Beim Benutzen der linken Drehung die Bohrmaschine nicht überlasten, da die Gefahr des Zerreißens der Sicherungsschraube und des Selbstlösens des Futters besteht.

UMSCHALTEN BOHREN/SCHLAGBOHREN

- Bohren von Löchern in Metall, Holz und anderen Materialien. Der Schalter 4 steht in rechter Endposition und man kann das Symbol "Bohrer" sehen (Abb. 6a).
- Bohren von Löchern in Beton, Gestein und anderen Materialien. Der Schalter 4 steht in linker Endposition und man kann das Symbol "Hammer" sehen (Abb. 6b).

Das Umschalten der Bohrweise kann auch bei laufender Bohrmaschine erfolgen.

EINSETZEN UND FESTZIEHEN EINES BOHRERS

Durch das Drehen der Krone 1 des Bohrfutters im Uhrzeigersinn bewegen sich seine Backen bis zu einer Position die das Einsetzen eines Bohrers bzw. Bohrerschafts der gewählten Größe ermöglicht (Abb. 7a). Durch das Drehen der Krone des Bohrfutters 1 entgegen dem Uhrzeigersinn (gesehen in Richtung des Bohrfutters) fixieren die Backen den Bohrerschaft. Mit dem speziellen Schlüssel fixiert man den Bohrer endgültig im Futter, der durch die drei Öffnungen gleichmäßig festgezogen wird (Abb. 7b).

MECHANISCHE SICHERHEITSKUPPLUNG

Die Bohrmaschine ist mit einer mechanischen Sicherheitskupplung ausgerüstet.
Beim Erreichen ihres Anlaufmoments hört man einen charakteristischen Ton, wobei die Spindel

der Maschine stoppt oder sich sehr langsam dreht.

WARNUNG: Bitte beachten Sie, dass das plötzliche Eingreifen der Sicherheitskupplung eine nicht unerhebliche Krafteinwirkung auf die Hände und Arme des Benutzers bewirkt. Diese wird zumindest teilweise durch die Montage des Zusatzhandgriffes abgeschwächt. Der zusätzliche Kraftaufwand beim Einsetzen der Sicherheitskupplung beträgt 250N (25kg). Halten Sie die Maschine deshalb immer fest an beiden Handgriffen um Verletzungen durch ein zurückschlagendes bzw. blockierendes Werkzeug zum vermeiden Für ein sicheres Halten der Maschine empfehlen wir den Zusatzhandgriff senkrecht zum Handgriff der Maschine zu montieren.

Für einen weiteren Betrieb und um die Sicherheitskupplung nicht zu beschädigen sollten Sie nach ihrem Einsetzen die Belastung von der Maschine nehmen. Die Sicherheitskupplung geht danach in Ihre Ausgangsposition zurück und Sie können die Arbeit fortsetzen. Der charakteristische Ton ist dann ebenfalls nicht mehr zu hören.

WARNUNG: Um ein Einsetzen der Sicherheitskupplung zu vermeiden, sollten Sie keine Bohrer verwenden deren Durchmesser größer ist als in den technischen Daten angegeben.

STROMSCHUTZ VOR ÜBERLASTUNG

Das Elektronikmodul des Elektrowerkzeugs verfügt über die Funktion Stromschutz vor Überlastung. Beim Betätigen des Schutzes wird das Drehen der Spindel angehalten. Zum Wiederherstellen des normalen Betriebs das Elektrowerkzeug ausschalten und danach neu einschalten.

EINBAUEN UND DEMONTIEREN DES FUTTERS

Einbauen des Futters

Schrauben Sie das Bohrfutter bis zum Anschlag auf der Spindel der Bohrmaschine fest. (Abb. 8a). Sichern Sie Fixierposition der Spindel 2 ist mit einem Schraubenschlüssel S17. Stecken Sie den Bohrfutterschlüssel in eine der der drei Öffnungen des Bohrfutters und fixieren Sie das Bohrfutter auf der Spindel wobei Sie den Schlüssel als Hebel benutzen (Abb. 8b).Öffnen Sie das Bohrfutter jetzt vollständig und setzen Sie die Schraube mit Linksgewinde ein. Diese wird mit einem Inbusschlüssel der Größe S5 festgezogen (Abb. 8d).

Demontieren des Futters

Verfahren Sie zur Demontage des Bohrfutters umgekehrt. Öffnen Sie die Backen des Zahnkranzbohrfutters und lösen Sie mit einem Inbusschlüssel die Schraube mit Linksgewinde. Mit einem Schraubenschlüssel S17 halten Sie die Spindel fest. Setzen Sie den Bohrfutterschüssel ein und drehen Sie das Bohrfutter nun von der Spindel ab, wobei Sie den Bohrfutterschlüssel als Hebel benutzen. Es kann vorkommen, dass diese Operation einen erhöhten Kraftaufwand bzw. die Zuhilfenahme eines Hammers erfordert.

ZUSATZGRIFF

Den Zusatzgriff 7 auf dem Bohrmaschinenhals 3 festziehen. Der Ring des Zusatzhandgriffes muss am Getriebegehäuse der Bohrmaschine anliegen muss (Abb. 9a). Die fünf Zähne auf dem Bohrmaschinenhals müssen in die Aussparungen auf dem Ring des Handgriffes passen (Abb. 9b). Der Reifen muss gut Drehen Sie nun den Handgriff Im Uhrzeigersinn bis der Ring fest auf dem Hals sitzt (Abb. 9c).

Mittels des Tiefenanschlags können Sie die Tiefe von Bohrlöchern im Voraus bestimmen. (Abb. 10).

WARNUNG: Aus Gründen der persönlichen Sicherheit sollten Sie nur mit montiertem Zusatzgriff arbeiten

EMPFEHLUNGEN BEI DER ARBEIT MIT DER BOHRMASCHINEN

BOHREN IN BETON MIT EINEM BETONBOHRER:

Wenden Sie gemäßigten Druck beim Schlagbohren in Beton (ungefähr 100 - 120N) an. Ein zu hoher Druck kann die Produktivität beim Bohren nicht erhöhen und kann zur Reduzierung der Lebensdauer der Maschine führen. Bohren Sie mit einer Drehzahl, niedriger als die Maximaldrehzahl, wobei Sie die Drehzahl entsprechend dem Material wählen.

Benutzen Sie Bohrer mit Hartlegierungslamellen und einem zylindrischen Stiel.
Ziehen Sie von Zeit zu Zeit den Bohrer aus dem Bohrloch um Staub zu entfernen.

WARNUNG: Wechseln Sie den Bohrer aus wenn Sie eine Abnahme der Bohrleistung bemerken.

Der optimale Umfang beim Betonbohren mit einem Betonbohrer ist bis 10 mm.

ZUBEHÖR, DAS MIT DIESEM ELEKTROWERKZEUG BENUTZT WERDEN KANN

- Stahlbohrer mit einem Durchmesser von Ø3 mm bis Ø16 mm;
- Holzbohrer mit einem Durchmesser von Ø3 mm bis Ø45 mm;
- Betonbohrer mit einem Durchmesser von Ø3 mm bis Ø16 mm.

VII - Wartung

WARNUNG: Vor jeder Wartung oder Überprüfung das Elektrowerkzeug immer ausschalten und den Stecker aus der Steckdose ziehen.

AUSWECHSELN DER BÜRSTEN

Das Elektrowerkzeug ist mit Selbstausschaltenden Bürsten ausgerüstet. Wenn die Bürsten abgenutzt sind, schaltet sich die Maschine von selbst aus. In solchem Fall sollen beide Bürsten gleichzeitig durch Originalbürsten im SPARKY – Kundendienst ausgewechselt werden.

ALLGEMEINE ÜBERPRÜFUNG

Überprüfen Sie regelmäßig alle Befestigungselemente um sich zu überzeugen, dass sie fest angezogen sind. Falls einige der Schrauben lose sind, sofort festziehen, um Risikosituationen zu vermeiden.
Falls das Versorgungskabel beschädigt ist, darf es nur vom Hersteller oder einem autorisierten Servicefachmann ausgetauscht werden um eventuelle Gefährdungen zu vermeiden.

REINIGUNG

Für den sicheren Betrieb die Maschine und die Belüftungsöffnungen immer sauber halten.
Regelmäßig überprüfen, ob in die Belüftungsöffnungen des Motors oder um die Umschalter Staub oder Fremdkörper eingedrungen sind.
Weichte Bürste und/oder Druckluft für die Entfernung des Staubes verwenden. Um die Augen während der Reinigung zu schützen, Schutzbrille tragen.
Das Gehäuse der Maschine gegebenenfalls mit einem weichen feuchten Tuch abwischen. Hierfür kann zusätzlich eine schwache Reinigungslösung (Spülmittel) verwendet werden.

WARNUNG: Die Verwendung von Benzin oder anderen Lösungsmitteln ist unzulässig. Nie ätzende Präparate für die Reinigung der Kunststoffteile verwenden.

WARNUNG: Vermeiden Sie unbedingt das Wasser in die Maschine (z.B. durch die Lüftungsschlitze) eindringt.

WICHTIG! Um einen sicheren Betrieb des Elektrowerkzeuges und seine Zuverlässig zu gewährleisten, sollten alle Arbeiten zur Reparatur, Wartung und Regelung (einschl. auch die Überprüfung und das Auswechseln der Bürsten) nur in den zuständigen Kundendiensten von SPARKY beim Verwenden von Originalersatzteilen durchgeführt werden.

VIII - Garantie

Die Garantiefrist der SPARKY-Elektrowerkzeuge wird im Garantieschein bestimmt.
Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemässe Handhabung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.
Schäden, die durch Material- und/oder Herstellerfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.
Beanstandungen bezüglich eines beschädigten SPARKY-Elektrowerkzeugs können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt (im ursprünglichen Zustand) dem Lieferanten oder der befugten Kundendienstwerkstatt vorgelegt wird.

Hinweise

Lesen Sie sorgfältig die ganze Betriebsanweisung bevor Sie beginnen, das Erzeugnis zu verwenden.
Der Hersteller behält sich das Recht vor, Verbesserungen und Änderungen in seinen Erzeugnissen einzuführen und die Spezifikationen ohne Voranmeldung zu ändern.
Die Spezifikationen können sich in den verschiedenen Ländern unterscheiden.

Sommaire

DEBALLAGE

Grâce aux techniques modernes de fabrication, il est improbable que votre outil soit défectueux ou qu'une pièce soit manquante. Si toutefois vous trouvez une anomalie, n'utilisez pas l'outil avant que les pièces aient été remplacées ou le défaut corrigé. Ne pas observer cette règle pourrait causer des blessures graves.

MONTAGE

La carotteuse livrée en valise est entièrement assemblée.
La carotteuse livrée en boîte est assemblée sauf la poignée supplémentaire.

I - Introduction

Votre nouvel outil a été conçu et produit selon tous les standards de qualité pour répondre aux exigences les plus élevées. Son exploitation est facile et sécurisée. Et avec une utilisation correcte il vous servira longtemps.

AVERTISSEMENT!



Lire attentivement cette notice originale avant d'utiliser votre nouvel outil. Prêter attention aux sections «Avertissement». Votre outil électrique possède des caractéristiques qui facilitent votre travail.
Cet instrument a été conçu et produit selon toutes les exigences de sécurité pour que son usage et son entretien soient faciles.



Ne pas jeter les outils électroportatifs avec les ordures ménagères!
Les déchets provenant d'outils électroportatifs ne doivent pas être ramassés avec les ordures ménagères. Prière de recycler sur les lieux qui y sont spécialement destinés. Contacter les autorités locales ou un représentant pour des consultations concernant le recyclage.

RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT



Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets. En vue à la protection de l'environnement, les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée. Nos pièces en matières artificielles ont été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

LÉGENDE

L'outil électrique porte une plaque décrivant les signes spéciaux. Ils apportent une information importante quant au produit ou des instructions d'utilisation.



Double isolation pour une meilleure sécurité.



Conforme aux normes de sécurité européennes.



En conformité avec les exigences des standards Russes.



Lisez la notice originale.

YYWww Période de production, où, le symboles variables sont les suivants:
YY- les deux derniers chiffres de l'année de production,
ww – le numéro de la semaine du calendrier.

II – Données techniques

Modèle	BUR2 350E plus	BUR2 355CE
Puissance absorbée	1100W	1260 W
Vitesse à vide	0-800/0-2000 min^{-1}	0-800/0-2000 min^{-1}
Réglage électronique de la vitesse	oui	oui
Reversement de la direction	oui	oui
Embrayage de sécurité	oui	oui
Couple de rotation nominal		
1 vitesse	10.7 N.m	11.0 N.m
2 vitesse	4.5 N.m	4.3 N.m
Diapason du mandrin	3-16 mm	3-16 mm
Capacité de perçage		
Acier	16/10 mm	16/10 mm
Bois	45/20 mm	45/20 mm
Béton	16/10mm	16/10mm
Poids (EPTA procédure 01/2003)	3.9 kg	4.1 kg
Classe de protection (EN 60745-1) ⧈	II	II

INFORMATION CONCERNANT LE BRUIT ET LES VIBRATIONS		
Valeurs de mesure obtenues conformément à la EN 60745.		
Informations sur le bruit		
Le mesure réelle (A) de niveau de pression acoustique L_{pA}	97 dB(A)	97 dB(A)
Incertitude K_{pA}	3 dB	3 dB
Le mesure réelle (A) de niveau d'intensité acoustique L_{wA}	108 dB(A)	108 dB(A)
Incertitude K_{wA}	3 dB	3 dB
Porter une protection acoustique!		
Informations sur les vibrations *		
Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle de trois sens) établies conformément à EN 60745:		
Perçage à percussion dans le béton		
Valeur d'émission vibratoire $a_{h,ID}$	20.0 m/s²	20.0 m/s²
Incertitude K_{ID}	1.5 m/s²	1.5 m/s²
Perçage dans le métal		
Valeur d'émission vibratoire $a_{h,D}$	6.5 m/s²	6.0 m/s²
Incertitude K_D	1.8 m/s²	1.8 m/s²
Perçage avec des couronnes dans béton		
Valeur d'émission vibratoire $a_{h,DD}$	11.0 m/s²	11.0 m/s²
Incertitude K_{DD}	1.5 m/s²	1.5 m/s²

* Les valeurs des vibrations sont déterminées conformément à la 6.2.7 EN 60745-1.

L'amplitude d' l'accélération indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesurage conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'appareils. Le niveau de vibration peut être utilisé pour faire une estimation provisoire du degré d'influence vibratoire.
Le niveau de vibration annoncé concerne la fonction principale de l'outil. Dans des cas où l'outil est destinée à une autre utilisation ou avec d'autres accessoires, ou s'il est mal entretenu, le niveau de vibration peut s'écarter de celui qui a été indiqué. Si c'est le cas, le degré d'infuence peut fortement augmenter au cours de l'utilisation. Pour une estimation précise de l'influence vibratoire pendant un certain temps d'utilisation, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou sous tension, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement l'influence vibratoire pendant toute la durée du travail.

Entretenez l'outil et ses accessoires en bon état. Gardez vos mains chaudes au cours de son utilisation – cela va diminuer les conséquences négatives lorsque vous travaillez à des hauts degrés de vibrations.

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Toucher ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées cancérigènes, surtout en connexion avec des additifs pour le traitement de bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Si possible, utilisez une aspiration des poussières.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.
- Il est recommandé de porter un masque respiratoire de la classe de filtre P2.

Respectez les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

III - Avertissements de sécurité généraux pour l'outil

⚠ **AVERTISSEMENT! Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.** *Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.*

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

a) **Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.** *Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.*

b) **Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** *Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.*

c) **Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** *Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.*

2) Sécurité électrique

a) **Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** *Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.*

b) **Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** *Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.*

c) **Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** *La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.*

d) **Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.** *Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*

e) **Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** *L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.*

f) **Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** *L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.*

3) Sécurité des personnes

a) **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de**

drogues, d'alcool ou de médicaments. *Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.*

b) **Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** *Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.*

c) **Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** *Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.*

d) **Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.** *Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.*

e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** *Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.*

f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** *Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.*

g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** *Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.*

4) Utilisation et entretien de l'outil

a) **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** *L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.*

b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** *Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.*

c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** *De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.*

d) **Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** *Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.*

e) **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** *De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.*

f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** *Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.*

g) **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** *L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.*

5) Maintenance et entretien

a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** *Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.*

IV – Avertissements de sécurité de la perceuse a percussion

Portez une protection acoustique. *L'influence du bruit peut provoquer la surdité.*

- **Utiliser toujours la poignée supplémentaire livrée avec la machine.** *La perte du contrôle peut provoquer un accident.*

Pendant le travail utiliser des moyens de protection des yeux pour vous protéger des particules volantes. *Porter des lunettes de protection.*

Prévoir des précautions contre le risque d'aspiration de poussière. *Les matériaux percés peuvent contenir des components toxiques. Porter un masque anti-poussière. Si possible, brancher sur la machine un système d'évacuation de poussière.*

- **Tenir l'outil uniquement par les surfaces de préhension isolantes, pendant les opérations au cours desquelles l'accessoire coupant peut être en contact avec des conducteurs cachés ou avec son propre câble.** *Le contact de l'accessoire coupant avec un fil „sous tension" peut également mettre „sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.*
- Ne jamais percer des matériaux contenant de l'asbeste. L'asbeste est considéré agent cancérogène.

AVERTISSEMENT: Avant de brancher l'alimentation de la machine vérifier la conformité de la tension du réseau avec les données indiquées sur le tableau signalétique de la machine.

- Le branchement sur une source dont la tension d'alimentation est plus haute que la tension recommandée pour la machine peut provoquer un électrochoc subi par l'opérateur ainsi que la détérioration de la machine.
- En cas de doute ne pas brancher la fiche de la machine dans la prise.
- Le branchement sur une source dont la tension d'alimentation est plus basse que la tension recommandée pour la machine peut provoquer l'endommagement du moteur.
- Afin d'éviter une surchauffe éventuelle dérouler complètement le câble de rallonge à tambour.
- Si l'utilisation d'une rallonge est nécessaire, vérifier si la section des fils est suffisante pour le courant absorbé par la machine ainsi que le bon état de la rallonge.

AVERTISSEMENT: Avant tout travail de réglage, révision ou maintenance arrêter la machine et retirer la fiche de la prise.

- Pendant le travail tenir la machine fermement par deux mains en maintenant une position stable du corps. La machine sera guidée plus sûrement en la tenant par deux mains.
- Avant de commencer le travail vérifier avec un détecteur approprié la présence des canalisations électriques et conduites d'eau et gaz sous crépi ou consulter les services compétents. Le contact du foret avec un fil sous tension peut provoquer incendie et électrochoc. La rupture d'une conduite de gaz peut entraîner le risque d'explosion. La rupture d'une conduite d'eau peut provoquer l'endommagement du matériel et risque d'électrochoc.
- Le câble d'alimentation doit se trouver toujours hors de la zone de travail de la machine.
- Ne pas utiliser la machine si le câble d'alimentation est endommagé. Si le câble sera endommagé pendant le travail, ne pas toucher le câble et retirer la fiche de la prise. Les câbles défectueux entraînent des risques d'électrochoc.
- Maintenir toujours une position stable du corps. Si on travaille sur une plateforme élevée, vérifier qu'il n'y a personne en dessous.
- Fixer le détail percé en étau ou par un autre dispositif approprié.
- Faire attention lors de démarrage de la machine ou le blocage du foret afin de maîtriser le moment d'inertie.
- Ne pas toucher le foret ou le détail usinée aussitôt après le travail. Vous risquez des brûlures suite de leur température élevée.
- La place de travail doit être maintenue en état propre. Éviter surtout de mélanger les poussières des matériaux différents – c'est dangereux. La poussière des métaux légers peut provoquer une incendie ou explosion.
- Ne jamais laisser traîner des chiffons, étoupe ou fils près de la zone de travail.
- Arrêter la machine avant de la laisser à coté.
- La machine ne doit être utilisée que pour les opérations prescrites. Toute utilisation différant des opérations décrites en ce manuel sera considérée utilisation abusive. Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages et blessures provoqués par une utilisation abusive.
- Afin de garantir l'exploitation correcte de la machine, il faut observer les consignes de sécurité, les instructions générales et les indications données dans ce manuel. Tous les opérateurs doivent connaître les instructions d'exploitation et les risques potentiels accompagnant le travail avec la machine. Des enfants et personnes faibles ne doivent pas être laissés travailler avec la machine. Les enfants en proximité de la zone de travail doivent être

sous une surveillance permanente. Prendre toutes les mesures appropriées préventives de sécurité et observer les règles professionnelles de santé et sécurité.
- Le fabriquant décline toute responsabilité pour toute modification de la machine faite par le client ainsi que pour des dommages provoqués par des modifications pareilles.
- La machine ne doit pas être utilisée sou le ciel ouvert pendant la pluie, en milieu humide (après la pluie) ou en proximité des liquides et gazes inflammables. La zone de travail doit être bien illuminée.

V - Présentation de la machine

Avant de commencer le travail avec la machine il faut connaître tous le spécificités d'exploitation et les consignes de sécurité.
Utiliser la machine et ses accessoires conformément à leur destination. Toute autre utilisation est interdite.

1. Mandrin à trois mors
2. Méplat de blocage de l'arbre
3. Collet de la machine
4. Commutateur de changement des régimes
5. Trous de ventilation
6. Butoir
7. Poignée auxiliaire
8. Levier de reversement
9. Réglage électronique de la vitesse
10. Interrupteur
11. Bouton de blocage de l'interrupteur
12. Commutateur des vitesses
13. Vis de verrouillage

VI - Indications de travail

La machine doit être alimentée du réseau monophasé de courant alternatif. Il possède une double isolation, conformément a EN 60745-1 et IEC 60745 et peut être branche a des prises qui ne possèdent pas de bornes de protection. Les brouillages radiophoniques sont conformes a la Directive de conformité électromagnétique 2004/108/EC.
Avec un foret approprié dans le mandrin la machine peut être utilisée pour perçage normal et à percussion en béton, pierre, acier, bois etc. La machine n'est pas prévue pour le perçage avec émulsion dans le béton!

AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL

- Vérifier si la tension du réseau d'alimentation est conforme aux données indiquées sur le tableau signalétique de la machine.
- Vérifier la position de l'interrupteur. La machine ne doit pas être branchée ou débranchée qu'avec l'interrupteur en position déclenchée. Si on met la fiche dans la prise avec l'interrupteur en position Marche, la machine va démarrer aussitôt avec tous les risques d'accident accompagnants.
- Vérifier l'état du câble d'alimentation et la fiche. Le câble d'alimentation endommagé devra être remplacé par le fabriquant ou un spécialiste autorisé afin d'éviter les risques d'un remplacement non approprié.

AVERTISSEMENT: Avant tout travail de réglage, révision ou maintenance arrêter la machine et retirer la fiche de la prise.

- Quand la zone de travail est éloignée de la source d'alimentation, la longueur de la rallonge utilisée doit être la plus courte possible avec la section des fils appropriée.
- Vérifier si la poignée supplémentaire est correctement posée et bien serrée.

AVERTISSEMENT: Avant de commencer le travail vérifier obligatoirement la direction de rotation du mandrin. Ne pas actionner le levier de reversement que si l'arbre est complètement arrêté. Toute tentative de reverser la rotation de l'arbre avant son arrêt peut provoquer la détérioration de la machine.

MARCHE – ARRÊT

Activation de courte durée:
- Démarrage: appuyer sur l'interrupteur 10. (Fig. 1)
- Arrêt: relâcher l'interrupteur 10.

Travail prolongé:
- Démarrage: appuyer sur l'interrupteur 10 et le bloquer par le bouton 11 en position enclenchée. (Fig. 2)
- Arrêt: appuyer sur l'interrupteur 10 et le relâcher.

COMMUTATEUR DES VITESSES À DEUX POSITIONS

Le commutateur 12 doit être tourné à 180^0contre les aiguilles de montre pour enclencher la première ou la deuxième vitesse. La direction est marquée sur le molette du commutateur. (Fig. 3)

VARIATION CONTINUE DE VITESSE

La vitesse maximum désirée est présélectionnée en tournant le disque du régulateur 9 entre les positions A et G, la position A correspondant à la vitesse minimum et la position G à la vitesse maximum. (Fig. 4)
En appuyant progressivement sur le bouton de l'interrupteur 10 on obtient la variation de la vitesse de niveau minimum jusqu'au maximum sélectionnée par le disque du régulateur 9.

REVERSEMENT DE LA DIRECTION DE ROTATION

Quand le levier 8 est en position droite (Fig. 5a), l'arbre tourne dans le sens des aiguilles de montre, et en position gauche en sens inverse (Fig. 5b). Si le bouton de l'interrupteur 10 est appuyé, le levier 8 ne peut pas être déplacé. Le reversement doit être fait après l'arrêt complet de l'arbre.

AVERTISSEMENT: Lorsque la machine tourne à gauche ne pas la surcharger afin d'éviter le risque de cisaillement de la vis de verrouillage et le desserrage du mandrin.

CHANGEMENT DES RÉGIMES DE TRAVAIL

- Perçage des trous en métal, bois etc. Le commutateur 4 se trouve en position droite et on voit le symbole "foret". (Fig. 6a)
- Perçage des trous en béton, pierre etc. Le commutateur 4 se trouve en position gauche et on voit le symbole "marteau". (Fig. 6b)

Le changement des régimes peut être fait lorsque la machine tourne.

MISE EN PLACE ET SERRAGE DU FORET

Tourner la bague du mandrin 1 à gauche ou à droite pour mettre les mors en position permettant d'insérer la queue du foret entre eux (Fig. 7a). Tourner la bague du mandrin 1 contre les aiguilles de montre (en regardant dans la direction du mandrin) pour fixer la queue du foret. Avec la clé spéciale serrer uniformément des trois trous afin de fixer bien le foret dans le mandrin (Fig. 7b).

EMBRAYAGE DE SECURITE

La machine est équipée d'un embrayage de sécurité.
Lorsque son moment de déclenchement est atteint, on entend un bruit spécifique et l'arbre du moteur s'arrête ou tourne lentement.

AVERTISSEMENT: Le moment réactif de déclenchement d'embrayage de sécurité provoque un effort supplémentaire important sur les mains de l'opérateur. Ce moment réactif peut être maîtrisé à l'aide de la poignée auxiliaire. L'effort à supporter par la main tenant la poignée auxiliaire lors de déclenchement d'embrayage de sécurité est élevé - 250N (25 kg). Pour cette raison la prise sur les deux poignées de la machine doit être ferme. On recommande de fixer la poignée auxiliaire perpendiculairement par rapport à la poignée arrière de la machine.

Afin d'éviter l'usure prématurée de l'embrayage de sécurité il faut diminuer la charge de la machine aussitôt après son déclenchement. L'embrayage de sécurité retourne automatiquement en position initiale (le bruit spécifique disparaît) et on peut continuer le travail avec la machine.

AVERTISSEMENT: Utiliser des forets aux diamètres ne pas excédant les valeurs indiqués dans les spécifications pour la vitesse correspondante afin d'éviter le déclenchement fréquent de l'embrayage de sécurité.

PROTECTION CONTRE LES SURCHARGES

L'outil est doté d'un disjoncteur électronique assurant la protection contre les surcharges. Quand le disjoncteur est activé la broche est arrêtée. Pour restaurer le fonctionnement normal de l'outil débrayez et puis réengagez l'interrupteur.

MONTAGE ET DÉMONTAGE DU MANDRIN

Montage du mandrin

Visser le mandrin 1 jusqu'au bout sur l'arbre moteur (Fig. 8a). Mettre une clé plate S17 sur le méplat 2 pour bloquer l'arbre. Insérer un bout de la clé spéciale dans un des trois trous sur le mandrin et utiliser la clé comme levier pour serrer le mandrin (Fig. 8b). Ouvrir les mors du mandrin 1 au maximum, visser la vis de verrouillage au filetage gauche (Fig. 8c) et serrer la vis par une clé Allen S5 (Fig. 8d).

Démontage du mandrin

Ouvrir les mors du mandrin 1 au maximum. Par une clé Allen S5 dévisser la vis de verrouillage au filetage gauche. Mettre une clé plate S17 sur le méplat 2 pour bloquer l'arbre. Insérer un bout de la clé spéciale dans un des trois trous sur le mandrin et utiliser la clé comme levier pour dévisser le mandrin en tournant en sens des aiguilles de montre (en regardant dans la direction du mandrin).

POIGNÉE AUXILIAIRE

La poignée auxiliaire 7 est fixée sur le collet 3 de la machine. L'anneau de la poignée auxiliaire doit toucher le bord d'appui du collet (Fig. 9a) et les cinq dents sur le collet doivent entrer dans les fentes de l'anneau de la poignée (Fig. 9b). Serrer bien la poignée auxiliaire sur le collet de la machine (Fig. 9c).
Le butoir 6 sert à préfixer la profondeur des trous percés (Fig. 10).

AVERTISSEMENT: L'utilisation de la poignée auxiliaire 7 est obligatoire pour des raisons de sécurité!

RECOMMANDATIONS POUR LE TRAVAIL AVEC LA MACHINE

PERÇAGE EN BÉTON AVEC DES FORETS À BÉTON:

Pour un bon perçage à percussion en béton il faut appliquer un effort modéré (100 – 120 N environ). Un effort trop élevé ne va pas augmenter la vitesse de perçage, mais va diminuer la longévité de la machine. Il est recommandé de percer à vitesse plus basse que la vitesse maximum et choisir des vitesses en fonction des matériaux percés.

Utiliser des forets de carbure avec queue cylindrique.
Il est recommandé de sortir périodiquement le foret du trou pour éliminer la poussière.

AVERTISSEMENT: Observer le degré d'usure du foret et le remplacer si la performance est trop basse.

Les résultats optimums pour perçage en béton avec des forets carbure seront atteints pour diamètres jusqu'à 10 mm.

ACCESSOIRES À UTILISER AVEC LA MACHINE

- Forets acier au diamètre de Ø3mm jusqu'au Ø16 mm;
- Forets bois au diamètre de Ø3 mm jusqu'au Ø45 mm;
- Forets béton au diamètre de Ø3 mm jusqu'au Ø16 mm;

VII – Maintenance

AVERTISSEMENT: Arrêtez toujours l'appareil et débranchez-le du réseau avant d'effectuer sur celui-ci tout réglage et opération de service ou d'entretien.

REMPLACEMENT DES BALAIS

L'appareil est doté de balais qui se déconnectent automatiquement. Lorsque les balais sont usés, l'appareil se déconnecte de lui-même. Dans un tel cas, il faut remplacer à la fois les deux balais par des balais d'origine de SPARKY pour l'entretien de l'appareil dans le cadre de la garantie ou en dehors de celle-ci.

EXAMEN GENERAL

Vérifiez régulièrement tous les éléments de fixation pour vous assurer qu'ils sont solidement serrés. Si quelque vis s'est desserrée, resserrez-la immédiatement afin d'éviter tout risque (Fig. 11).
Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le producteur ou un spécialiste agréé par celui-ci afin d'éviter les éventuels risques liés à son remplacement.

NETTOYAGE

Pour assurer un fonctionnement sécurisé, entretenez toujours l'appareil et ses orifices de ventilation propres.
Vérifiez régulièrement si dans les orifices de ventilation du moteur électrique ou autour des commutateurs il n'y a pas de poussière ni de corps étrangers. Utilisez une brosse douce et/ou un jet d'air comprimé pour éliminer la poussière accumulée à ces endroits. Afin de protéger vos yeux, lors des opérations de nettoyage, portez des lunettes de protection.
Si le boîtier de l'appareil a besoin d'être nettoyé, essuyez-le à l'aide d'un chiffon doux humide. Vous pouvez utiliser un produit de nettoyage peu agressif.

⚠ **AVERTISSEMENT:** Il est interdit d'utiliser de l'alcool, de l'essence ou d'autres solvants. N'utilisez jamais des produits agressifs pour le nettoyage des pièces en matière plastique.

⚠ **AVERTISSEMENT:** Ne pas permettre à de l'eau à entrer en contact avec l'appareil.

AVIS IMPORTANT! Afin d'assurer la sécurité du travail avec l'appareil et le fonctionnement fiable de celui-ci, toutes le opérations de réparation, d'entretien et de réglage (y compris la vérification de l'état des balais et leur remplacement) doivent être effectuées dans les centres d'entretien agréés de SPARKY avec l'utilisation exclusive de pièces d'origine.

VIII - Garantie

La période de garantie des outils électroportatifs SPARKY est définie dans le contrat de garantie.
La garantie ne couvre pas les pannes apparues suite à l'usure naturelle, une surcharge ou une mauvaise exploitation.
Les pannes survenues pour cause de matériaux défectifs et/ou d'erreurs de fabrication seront réparées gratuitement ou le produit sera échangé.
Les réclamations pour un instrument SPARKY défectueux seront honorées si la machine est retournée au livreur ou est présenté à un service après-vente agréé assemblé et dans son état original (assemblée).

Notes

Lire attentivement les instructions avant d'utiliser ce produit.
Le producteur retient son droit d'améliorer ses produits et de changer les spécifications sans avis spécial.
Les spécifications peuvent varier selon le pays.

Содержание

РАСПАКОВКА

В соответствии с общепринятыми технологиями производства вероятность обнаружения неисправности новоприобретенного Вами электроинструмента или нехватки какой-нибудь из его частей весьма мала. Если все-таки Вы обнаружите любое несоответствие, просим не начинать использование электроинструмента перед заменой неисправной части или устранения дефекта. Невыполнение этой рекомендации может быть причиной серьезных несчастных случаев.

СГЛОБКА

Дрель, упакованной в чемодане, поставляется вполне собранной.
Дрель, упакованной в коробке, поставляется собранной за исключением дополнительной рукоятки.

I - Введение

Новоприобретенный Вами электроинструмент SPARKY превзойдет Ваши ожидания. Его производство подчиняется высоким стандартам качества SPARKY, отвечающим строгим требованиям потребителя. Удобный для обслуживания и безопасный в эксплуатации, этот электроинструмент при правильном употреблении будет служить безотказно долгие годы.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!



Прочтите внимательно и целиком инструкцию по эксплуатации перед использованием новоприобретенного электроинструмента SPARKY. Обратите специальное внимание на параграфы, обозначенным словом “Предостережение”. У Вашего электроинструмента SPARKY много качеств, которые облегчают работу. При разработке этого инструмента основное внимание было направлено на безопасность, эксплуатационные качества и надежность, которые облегчают его обслуживание и эксплуатацию.



Не выбрасывать электроинструменты вместе с бытовыми отбросами!
Отбросы электрических изделий нельзя собирать вместе с бытовыми отбросами. Они должны быть рециклированы на местах, предназначенных специально для этих целей. Просим обратиться к местным властям или к нашему представителю для получения информации насчет рециклирования.

ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Для предохранения окружающей среды электроинструменты, принадлежности и упаковки должны быть переработаны подходящим образом для повторно использования содержащихся в них материалов. Для облегчения процесса рециклирования детали, сделанные из искусственных материалов, обозначены соответствующим способом.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

На табличке с данными электроинструмента нанесены специальные символы, содержащие важную информацию о продукте или инструкции по использовании.

	Двойная изоляция для дополнительной защиты.
	Соответствие с европейскими стандартами безопасности.
	Соответствует требованиям российским нормативным документам.
	Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.
YYWww	Период производства, где переменные символы означают: YY- последние две цифры года производства, ww – очередная календарная неделя.

II - Технические данные

Модель	**BUR2 350E plus**	**BUR2 355CE**
Потребляемая мощность	1100W	1260 W
Обороты на холостом ходу	0-800/0-2000 min^{-1}	0-850/0-2000 min^{-1}
Электронное регулирование оборотов вращения	да	да
Смена направления вращения	да	да
Защитное механическое сцепление	да	да
Номинальный крутящий момент		
1 передача	10,7 N.m	11,0 N.m
2 передача	4,5 N.m	4,3 N.m
Захват патрона	3-16 mm	3-16 mm
Максимальный диаметр сверла		
по стали	16/10 mm	16/10 mm
по древесине	45/20 mm	45/20 mm
по бетону	16/10mm	16/10mm
Вес (EPTA процедура 01/2003)	3,9 kg	4,1 kg
Класс защиты (EN 60745-1) ⧈	II	II
ИНФОРМАЦИЯ О ШУМЕ И ВИБРАЦИЯХ		
Значения замерялись в соответствии со стандартом EN 60745.		
Излучение шума		
А-взвешенный уровень звукового давления L_{pA}	97 dB(A)	97 dB(A)
Неопределенность K_{pA}	3 dB	3 dB
А-взвешенный уровень звуковой мощности L_{wA}	108 dB(A)	108 dB(A)
Неопределенность K_{wA}	3 dB	3 dB
Используйте средства для защиты от шума!		
Излучение вибраций *		
Суммарные значения вибраций (векторная сумма трех направлений) определенные в соответствии с EN 60745:		
Ударное сверление по бетону		
Значение излученных вибраций $a_{h,ID}$	20,0m/s²	20,0m/s²
Неопределенность K_{ID}	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Сверление по металлу		
Значение излученных вибраций $a_{h,D}$	6,5 m/s²	6,0 m/s²
Неопределенность K_D	1,8 m/s²	1,8 m/s²
Бурение коронами в бетоне		
Значение излученных вибраций $a_{h,DD}$	11,0 m/s²	11,0 m/s²
Неопределенность K_{DD}	1,5 m/s²	1,5 m/s²

* Уровень вибраций измерен в соответствии с т.6.2.7 EN 60745-1.

Указанный в настоящую инструкцию уровень вибраций измерен в соответствии с установленную EN 60745 методику испытаний и может использоваться для сравнения электроинструментов. Уровень вибраций может использоваться для предварительной оценки воздействия.
Указанный уровень вибраций дан при условии использования инструмента по его прямому предназначению. В тех случаях, когда электроинструмент используется для других целей, с другими принадлежностями, уровень вибраций может отличаться от указанного. В этих случаях уровень воздействия может значительно возрасти в рамках общего периода работы.
Для точной оценки воздействия вибраций во время определенного периода работы необходимо учитывать промежутки времени, в которые электроинструмент выключен, либо хотя и включен, но фактически не используется. Это может существенно сократить воздействия вибраций в течение всего периода работы.
Сохраняйте электроинструмент и его принадлежности в хорошем состоянии. Во время работы старайтесь сохранять руки теплыми - это поможет уменьшить вредное воздействие при работе с повышенной вибрацией.

Пыль материалов, как с краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.
Определенные виды пыли, как из дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно, совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности применяйте отсос пыли.
- Следите за хорошей вентиляцией.
- Рекомендуется пользоваться дыхательной защитной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

III - Общие указания по безопасности при работе с электроинструментами

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ! Прочитайте все предупреждения и указания по безопасности. *Несоблюдение предупреждений и указаний по безопасности может привести к поражению электрическим током, от пожара и/или серьезные ранения.*

Сохраните все предупреждения и указания для дальнейшего использования.

Термин “электроинструмент” во всех указанных ниже предупреждениях касается вашего электроинструмента, с питанием от сети (с кабелем) и/или электроинструмент с питанием от аккумуляторной батареи (без кабеля).

1) Безопасность рабочего места

a) **Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным.** *Беспорядок и недостаточное осветление являются предпосылками трудовых инцидентов.*

b) **Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере при наличии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** *Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.*

c) **Держите детей и посторонних лиц на расстоянии, когда работаете с электроинструментом.** *Рассеивание может привести к потере контроля с Вашей стороны.*

2) Электрическая безопасность

a) **Штепселя электроинструментов должны соответствовать контактным гнездам. Никогда не меняйте штепсель каким-либо способом. Не используйте какие-либо адаптерные штепселя для электроинструментов с защитным заземлением.** *Использование оригинальных штепселей и соответствующим им контактов уменьшает риск от удара электрическим током.*

b) **Избегайте соприкосновения тела с землей или с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, кухонные плиты и холодильники.** *Если ваше тело заземлено, существует повышенный риск поражения электрическим током.*

c) **Не оставляйте электроинструменты под дождем или во влажной среде.** *Проникновение воды в электроинструменты повышает риск от поражения электрическим током.*

d) **Используйте кабель по предназначению. Никогда не используйте кабель для переноса электроинструмента, натягивания или отключения штепселя из контактного гнезда. Держите кабель далеко от тепла, масла, острых углов или движущихся частей.** *Поврежденные или запутанные кабели повышают риск от поражений электрическим током.*

e) **Во время наружной работы с электроинструментом используйте удлинитель, подходящий для этих целей.** *Использование удлинителя, предназна-*

ченного для внешних /наружных/ работ, уменьшает опасность от поражения электрическим током.

f) **В случае, если работа с электроинструментом во влажной среде неизбежна, используйте предохранительное устройство, которое задействовано от остаточного тока для прерывания подачи тока.** *Использование предохранительного устройства уменьшает риск от поражения электрическим током.*

3) Личная безопасность

a) **Будьте бдительны, работайте с повышенным вниманием и проявляйте благоразумие, когда работаете с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов.** *Момент невнимания при работе с электроинструментом может привести к серьезной производственной травме.*

b) **Используйте индивидуальные средства защиты. Носите всегда защитные очки.** *Индивидуальные средства защиты, такие как маска против пыли, нескользкая обувь, защитный шлем или средства для защиты слуха, используемые в конкретных условиях, снижают риск от производственных травм.*

c) **Избегайте невольного пуска инструмента. Убедитесь, что выключатель находится в положение „выключено" перед включением к источнику питания и/или аккумуляторной батарее перед тем, как его возьмете в руки или переносите.** *Ношение электроинструмента с пальцем на выключателе или подключение к источнику питания електроинструмента с выключателем во включенном положении является предпосылкой для производственной травмы.*

d) **Удалите каждый ключ для затягивания или гаечный ключ перед включением электроинструмента.** *Ключ для затягивания или гаечный ключ, прикрепленный к вертящейся части электроинструмента, может привести к трудовому инциденту.*

e) **Не перетягивайтесь. Поддерживайте правильное положение и равновесие в течение всей работы.** *Это позволит лучше управлять электроинструментом при неожиданных ситуациях.*

f) **Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду или украшения. Держите свои волосы, одежду и перчатки далеко от движущихся частей.** *Широкая одежда, бижутерия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.*

g) **Если электроинструмент снабжен приспособлением для пыли, убедитесь, что они правильно установлены и правильно используются.** *Использование этих устройств может понизить связанные с пылью опасности.*

4) Эксплуатация и уход за электроинструментами

a) **Не перегружайте электроинструмент. Используйте правильно выбранный электроинструмент согласно его предназначению.** *Правильно подобранный электроинструмент работает лучше и безопасней для объявленного режима работы, для которого он спроектирован.*

b) **Не используйте электроинструмент в случае, если выключатель не переключается во включенное и исключенное положение.** *Каждый электроинструмент, который не может управляться с помощью его выключателя, опасен и подлежит ремонту.*

c) **Отключите штепсель от электросети перед тем, как начать любые настройки, перед заменой принадлежностей или перед тем, как убрать электроинструмент для хранения.** *Эти меры предосторожности снижают риск невольного пуска электроинструмента.*

d) **Сохраняйте неиспользованные электроинструменты в местах, недоступных для детей и не позволяйте обслуживающему персоналу, который не знаком с электроинструментом или инструкциями по эксплуатации, работать с ним.** *Электроинструменты являются опасными в руках необученных потребителей.*

e) **Проверяйте электроинструменты. Проверяйте, работают ли нормально и движутся ли свободно движущиеся части, находятся ли в целости и исправности части, а также проверяйте все прочие обстоятельства, которые могут неблагоприятно повлиять на работу электроинструмента. Если он поврежден, электроинструмент необходимо отремонтировать перед его**

дальнейшим использованием. *Много инцидентов причиняются от плохо обслуженных электроинструментов.*

f) **Поддерживайте режущие инструменты острыми и чистыми.** *Правильно поддержанные режущие инструменты с острыми режущими углами реже блокируются и проще управляются.*

g) **Используйте электроинструмент, принадлежности и части инструмента и т.д. в соответствии с этими инструкциями и способом, предусмотренным для конкретного типа электроинструмента, имея ввиду рабочие условия и работу, которую необходимо выполнять.** *Использование электроинструмента для работы не по предназначению может привести к опасной ситуации.*

5) Обслуживание

a) **Ремонтируйте ваш электроинструмент у квалифицированного специалиста по ремонту, при этом используйте только оригинальные запасные части.** *Это обеспечивает сохранение безопасности электроинструмента.*

IV - Дополнительные указания по безопасности при работе с дрелями

Пользуйтесь средствами защиты слуха при работе с дрелями ударного действия. *Воздействие шума может привести к потере слуха.*

- **Всегда пользуйтесь дополнительную рукоятку, поставленную вместе с инструментом.** *Потеря контроля может привести к производственным травмам.*

Во время работы используйте средства защиты зрения, чтобы предохраниться от выделяющихся частиц. *Пользуйтесь защитными очками.*

Берите предохранительные меры против вдоха пыли. *Некоторые материалы могут содержать токсические составки. Пользуйтесь пылезащитной маской и устройством пылеотвода.*

- **В случае потенциальной возможности касания режущей принадлежности до скрытой электропроводки или до собственного питающего шнура, держите электроинструмент только за изолированные поверхности рукояток.** *Контакт принадлежности с токоведущим проводом ставит под напряжение также открытые металлические части электроинструмента и может привести к поражению оператора электрическим током.*
- Не обрабатывайте материалы содержащих асбеста. Асбест считается канцерогенным веществом.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Прежде чем связать электроинструмент к сети питания, убедитесь, что питающее напряжение отвечает на указанном на табличке техническими данными электроинструмента.

- Если источник питания напряжением выше указанного для электроинструмента, то он может вызвать серьезное поражение электрическим током на оператора и повреждение электроинструмента.
- Если вы не уверены, не ставьте штепсель электроинструмента в розетке сети.
- Если источник питания напряжением ниже указанного на табличке электроинструмента, то он может привести к повреждению электродвигателя.
- Чтобы предотвратить эвентуального перегревания, всегда развивайте кабель с удлинителем с кабельным барабаном до конца.
- Когда необходимо использовать удлинителя, то убедитесь, что его сечение отвечает номинальному току использованного электроинструмента, а также и в исправности удлинителя.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Всегда выключайте электроинструмент и штепсель из розетки питания, прежде чем сделать любую настройку, обслуживание или сервис.

- При работе всегда удерживайте инструмент обеими руками и стремитесь к устойчивому положению тела. Электроинстру-

мент направляется более безопасно, когда держите его обеими руками.

- Прежде чем начать работу проверяйте с помощью подходящего металлоискателя наличие скрытой электро-, газо- и водопроводных труб и ищите содействие местных органов власти. Соприкосновение сверла со скрытой электроинсталляцией может вызвать пожара или поражения электрическим током. Повреждение газопровода может вызвать взрыва, а повреждение водопровода наносит вред собственности или поражает электрическим током.
- Удерживайте кабель питания вне зоны работы электроинструмента.
- В случае обнаружения повреждения кабеля не используйте электроинструмент. Если это случится во время работы, то сразу выньте штепсель из розетки питания. Поврежденные кабели повышают риск в получение токового удара.
- Всегда стремитесь к устойчивому положению корпуса. Во время работы с инструментом на высоте , убедитесь что внизу нет никого.
- Закрепляйте обрабатываемую деталь в тисках или иным подходящим способом.
- Следите за инерционным моментом во время пуска инструмента или в случае заедания сверла.
- Не трогайте сверла или обрабатываемую деталь сразу после работы. Они могут быть горячими и могут вызвать ожог кожи.
- Соблюдайте гигиену на рабочем месте. Смешение пыли разных материалов особенно опасно. Пыль из легких металлов может разгореться и взрывиться.
- Никогда не бросайте тряпки, пакли, проводники или проволоки поблизости рабочего места.
- Всегда выключайте инструмент, прежде чем оставить его в сторону.
- Пользуйтесь электроинструментом только по предназначению. Всякое другое пользование, отличное от указанного этой инструкцией будет считаться неправильным.. Ответственность за любое повреждение или ранение, происходящего от неправильного употребления, будет нести потребитель, а не производитель.
- Чтобы пользовать правильно этот инструмент, нужно соблюдать правила безопасности , общие инструкции и указания к работе, указанных здесь. Все потребители должны познакомиться с этой инструкцией по эксплуатации и проинформироваться о потенциальных рисках при работе с электроинструментом. Дети и физически слабые люди не должны пользовать инструмент. За детей надо непрестанно наблюдать, если они находятся в зоне работы электроинструмента. Обязательно надо принять превентивные меры безопасности. То же самое относится и к соблюдению основных правил профессионального здоровья и безопасности.
- Производитель не несет ответственность за изменения, сделанные потребителем на электроинструмент или за повреждения, вызванные подобными изменениями.
- Электроинструментом не следует пользоваться под открытом небе в дождливую погоду, во влажной среде (после дождя) или вблизи легко воспламенимых жидкостей и газов. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

V - Ознакомление электроинструментом

До того, как приступить к работе с электроинструментом, познакомьтесь со всеми оперативными особенностями и условиями безопасности.

Используйте электроинструмент и его принадлежности только по предназначению. Всякое другое применение абсолютно запрещено.

1. Трехкулачковый патрон
2. Позиция фиксации шпинделя
3. Шейка дрели
4. Переключатель режимов работ
5. Вентиляционные пазы
6. Ограничительная линейка
7. Дополнительная рукоятка
8. Рычаг реверса
9. Электронный регулятор оборотов
10. Переключатель питания
11. Кнопка стопора переключателя
12. Переключатель диапазона скорости
13. Предохранительный винт

VI - Указания к работе

Этот электроинструмент питается однофазным непостоянным током. Двойная изоляция электроинструмента согласно EN 60745-1 и IEC 60745 позволяет подключение электроин-

струмента к контактам без защитных клемм. Радиопомехи соответствуют директиве электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС.
Этот электроинструмент можно использовать для сверления при помощи алмазных сухих корон. С помощью встроенного в патроне подходящего сверла машина является подходящей для ударного сверления по бетону, камню, стали , дереву и другим материалам. Машина является не подходящей для мокрого сверления по бетону

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- Проверьте соответствие напряжения электрической сети питания на указанном на табличке технических данных электроинструмента.
- Проверьте в какой позиции находится выключатель сети. Электроинструмент должен присоединятся и отделятся от сети питания только в отключенном положении выключателя сети. Если поставите штепсель в розетке питания пока выключатель находится в позиции “включено”, то привод может задействоваться и это приведет к несчастному случаю.
- Убедитесь в исправности кабеля питания и штепселя. В случае обнаружения повреждения кабеля, его замена должна быть выполнена производителем или специалистом фирменного сервиса во избежание риска его замены.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Всегда выключайте электроинструмент и штепсель из розетки питания до того как производить любые работы по настройке, ремонту или уходу за инструментом.

- Если зона работы отделена от источника питания, то используйте удлинитель, как можно короткой длины с подходящим сечением.
- Проверьте правильно и надежно ли установлена дополнительная рукоятка.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Прежде чем начать работу всегда проверяйте направление вращения. Пользуйтесь рычагом для изменения направления вращения при вполне остановленным шпинделя. Перемена направления без окончательной остановки шпинделя может привести к повреждению инструмента.

ПУСК - ОСТАНОВКА

Моментный пуск
- Пуск: переключатель 10 утопить (Рис. 1).
- Остановка: переключатель 10 отпустить

Длительная работа:
- Пуск: переключатель 10 утопить и в таком положении застопорить кнопкой 11 (Рис. 2).
- Остановка: переключатель 10 нажать и тут же отпустить.

ДВУХПОЗИЦИОННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ПЕРЕДАЧ

Переключатель 12 повернуть на 180^0 против часовой стрелки для переключения первой или второй передачи. Направление вращения для переключения передач указано на рычаге. (Рис. 3)

БЕССТУПЕНЧАТОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБОРОТОВ

Требуемое число максимальных оборотов задается заранее поворотом диска регулятора 9 в одну из позиций А – G, при чем позиция А соответствует минимальным оборотам, а позиция G – максимальным. (Рис. 4)
Посредством плавным нажатием на переключатель 10 обеспечивается наращивание оборотов от минимальных до заданных максимальных значений диском регулятора 9.

РЕВЕРС

В крайнем правом положении рычага 8 (Рис. 5а) шпиндель вращается по часовой стрелке, а в крайним левом – против нее (Рис. 5b). В нажатом положении переключателя 10 рычаг 8 не может быть задействован. Реверс осуществляется только когда инструмент находится в покое.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Не перегружать инструмент на левом ходу, так как это может привести к срыву предохранительного винта и саморазвинчиванию патрона.

ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМОВ РАБОТ

- Сверление по металлу, древесине и др. Переключатель 4 установлен в крайне правом положении и виден символ "сверло". (Рис. 6a)
- Сверление по бетону, камне и др. Переключатель 4 установлен в крайне левом положении и виден символ "молоток". (Рис 6b)

Переключение режимов работ можно сделать и при работе инструменте.

УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ СВЕРЛА

При помощи закручивания короны патрона 1 по часовой стрелке или против нее, кулачки продвигаются до возможности, пока хвост сверла установится между ними (Рис 7a). При помощи закручивания короны патрона 1 против часовой стрелки (смотря с точки зрения патрона) кулачки затягивают хвост сверла. Специальным ключом сверло окончательно затягивают в патроне, которого затягивают равномерно с трех отверстий (Рис. 7b).

ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ МУФТА

Электроинструмент снабжен предохранительной муфты.
При достижении момента срабатывания слышен характерный звук , причем шпиндель останавливает вращение или вращается медленно.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Реактивный момент действия предохранительной муфты вызывает значительное усилие на руки оператора. Реактивный момент преодолевается в основном дополнительной рукояткой. Усилие, которое рука, держащая дополнительную рукоятку, должна преодолеть во время срабатывания предохранительной муфты значительное - 250N (25 kg). Поэтому захват должен быть исключительно крепок. Для более надежного захвата рекомендуется дополнительная рукоятка, которая должна быть смонтирована перпендикулярно на рукоятку в задней части инструмента. Для обеспечения продолжительной и надежной работы предохранительной муфты необходимо, после ее срабатывания, отнять нагрузку инструмента, при чем муфта автоматически возвращается в нормальном рабочем состоянии (исчезает характерный звук) и можно снова продолжить работу.

Для обеспечения продолжительной и надежной работы механического предохранительного сцепления необходимо, после его действия, отнять нагрузку инструмента, при чем сцепление автоматически возвращается в нормальном рабочем состоянии (исчезает характерный звук) и можно снова продолжить работу.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ: Используйте сверла диаметрами, не превышающими указанных в табличке с техническими данными для соответствующей скорости, чтобы избежать действие предохранительного сцепления.

ЗАЩИТУ ПО ТОКУ ОТ ПЕРЕГРУЗКИ

Машина имеет электронный модуль, который обеспечивает защиту по току от перегрузки. При срабатывании защитной функции шпиндель прекращает вертеться. Для восстановления нормального функционирования электроинструмента необходимо выключить выключатель, после чего включить его снова.

УСТАНОВКА И ДЕМОНТАЖ ПАТРОНА

Установка патрона

Патрон 1 навинчивают до упора на шпиндель инструмента (Рис. 8a). Место фиксации шпинделя 2 захватывают гаечным ключом S17. Специальный ключ для затягивания патрона устанавливают в одно из трех отверстий и, пользуясь им как рычагом, затягивают патрон (Рис. 8b). Кулачки патрона 1 разводят до конца, устанавливают страховой винт левой резьбой и с помощью шестигранного наконечника S5, винт затягивают (Рис. 8d).

Демонтаж патрона

Кулачки патрона 1 разводят до конца. С помощью шестигранного наконечника S5 отвинчивают страховой винт левой резьбой. Место фиксации шпинделя 2 захватывают гаечным ключом S17. Специальный ключ для затягивания патрона, устанавливают в одно из трех отверстий и при помощи вращения по часовой стрелке (смотря с точки зрения патрона), используя ключ как рычага , откручивают патрон 1 со шпинделя инструмента.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ РУКОЯТКА

Дополнительная рукоятка 7 устанавливают и закрепляют к шейке 3 дрели, при чем кольцо дополнительной рукоятки надо прикрепить к упорному торцу присоединительной шейки инструмента (Рис. 9a), все пять зуба шейки должны зацепиться в пазы кольца дополнительной рукоятки (Рис. 9b). Кольцо должно быть максимально натянуто к шейке инструмента (Рис. 9c).

При помощи ограничительной линейки 6 возможна фиксация глубины сверления (Рис. 10).

> **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Из-за соображения надежности использование дополнительной рукоятки 7 обязательно!

РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ РАБОТЕ С ДРЕЛЮ

СВЕРЛЕНИЕ ПО БЕТОНУ СВЕРЛОМ ДЛЯ БЕТОНА:

Применяйте умеренный нажим при ударном сверлении по бетону (приблизительно 100-120N). Сильный нажим не увеличивает производительность сверления и приводит к уменьшению жизни инструмента. Сверлите с помощью оборотов ниже максимальных и выбирайте скорость в зависимости от использованного материала.

Пользуйтесь сверлами твердосплавных пластин и цилиндрических хвостов.

Время от времени вынимайте сверла из отверстия, чтобы удалить пыль.

> **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Следить за степень затупления сверла и сменять их при значительном сокращении производительности.

Оптимальный обхват при сверлении бетона со сверлом до 10 mm.

ОСНАСТКА К ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТУ

- Сверла по стали диаметром от Ø3mm до Ø16 mm;
- Сверла по древесине диаметром от Ø3 mm до Ø45 mm;
- Сверла по бетону диаметром от Ø3 mm до Ø16 mm.

VII - Обслуживание

> **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Всегда выключайте электроинструмент и вытаскивайте штепсель из розетки перед каждой проверкой или осуществлением ухода.

ЗАМЕНА ЩЕТОК

Электроинструмент оснащен самовыключающимися щетками. Когда щетки изнашиваются машина выключается автоматически. В таком случае обе щетки должны быть заменены одновременно оригинальными щетками в сервисе SPARKY по гарантийному и внегарантийному обслуживанию.

ОБЩАЯ ПРОВЕРКА

Проверяйте регулярно все элементы крепления и убедитесь в том, что они крепко затянуты. В том случае, если какой-либо винт расслаблен, незамедлительно затяните его во избежание ситуаций, связанных с риском (Рис. 11).

Если кабель питания поврежден, замена

должна быть осуществлена производителем или его сервисным специалистом во избежание опасностей, связанных с заменой.

УБОРКА

Для безопасной работы всегда содержите машину и вентиляционные отверстия в чистоте

Регулярно проверяйте, не проникли ли в вентиляционные отверстия электродвигателя или около переключателей пыль или инородные тела. Используйте мягкую щетку и/или струю сгущенного воздуха, чтобы устранить накопившуюся пыль. Для защиты глаз во время уборки носите защитные очки.

Если корпус машины нужно почистить, протрите его мягкой влажной тряпкой. Можно использовать слабый препарат для мытья.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не допускается использование спирта, бензина или других растворителей. Никогда не используйте разъедающие препараты для чистки пластмассовых частей.

⚠ **ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не допускается контакт воды с машиной.

ВАЖНО! Зтобы обеспечить безопасную работу электроинструментом и его надежность, все действия по ремонту, обслуживанию и регулированию (включительно проверку и замену щеток) следует осуществлять в специализированных сервисах SPARKY с использованием только оригинальных резервных частей.

VIII - Гарантия

Гарантийный срок электроинструментов SPARKY указан в гарантийной карте.

Неисправности, появившиеся в результате естественного изнашивания, перегрузки или неправильной эксплуатации, не входят в гарантийные обязательства.

Неисправности, появившиеся вследствие применения некачественных материалов и/или из-за производственных ошибок, устраняются без дополнительной оплаты путем замены или ремонта.

Рекламации дефектного электроинструмента SPARKY принимаются в том случае, если машина будет возвращена поставщику, или специализированному гарантийному сервизу в не разобранном (первоначальном) состоянии.

Замечания

Внимательно прочтите всю инструкцию по эксплуатации перед тем, как приступить к использованию этого изделия.

Производитель сохраняет за собой право вносить в свои изделия улучшения и изменения, а также изменять спецификации без предупреждения.

Спецификации для разных стран могут различаться.

Съдържание

РАЗОПАКОВАНЕ

В съответствие с общоприетите технологии на производство е малко вероятно новопридобитият от Вас електроинструмент да е неизправен или някоя от частите му да липсва. Ако забележите, че нещо не е наред, не работете с електроинструмента, докато повредената част не бъде заменена или неизправността не бъде отстранена. Неспазването на тази препоръка може да доведе до сериозна трудова злополука.

СГЛОБЯВАНЕ

Бормашината, опакована в куфар, се доставя напълно сглобена.
Бормашината, опакована в кутия, се доставя сглобена, с изключение на страничната ръкохватка.

I - Въведение

Новопридобитият от Вас електроинструмент SPARKY ще надхвърли Вашите очаквания. Той е произведен в съответствие с високите стандарти на качеството на SPARKY, отговарящи на строгите изисквания на потребителя. Лесен за обслужване и безопасен при експлоатация, при правилна употреба този електроинструмент ще Ви служи надеждно дълги години.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Внимателно прочетете цялата инструкция за използване преди да използвате новопридобития си електроинструмент SPARKY. Обърнете специално внимание на текстовете, които започват с думата “Предупреждение”. Вашият електроинструмент SPARKY притежава много качества, които ще улеснят Вашата работа. При разработката на този електроинструмент най-голямо внимание е обърнато на безопасността, експлоатационните качества и надеждността, които го правят лесен за поддръжка и експлоатация.



Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битовите отпадъци!
Отпадъците от електрически изделия не трябва да се събират заедно с битовите отпадъци. Моля, рециклирайте на местата, предназначени за това. Свържете се с местните власти или представител за консултация относно рециклирането.

ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



С оглед опазване на околната среда електроинструментът, принадлежностите и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторно използване на съдържащите се в тях суровини.
За облекчаване на рециклирането детайлите, произведени от изкуствени материали, са обозначени по съответния начин.

ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

Върху табелката с данни на електроинструмента са означени специални символи. Те предоставят важна информация за изделието или инструкции за неговото ползване.



Двойна изолация за допълнителна защита.



Съответствие с европейските стандарти за безопасност.



Съответства на изискванията на руските нормативни документи.



Запознайте се с инструкцията за използване.

YYWww — Период на производство, където променливи символи са:
YY - последните две цифри на годината на производство,
ww - поредна календарна седмица.

II - Технически данни

Модел	BUR2 350E plus	BUR2 355CE
Консумирана мощност	1100W	1260 W
Обороти на празен ход	0-800/0-2000 min^{-1}	0-800/0-2000 min^{-1}
Електронно регулиране на оборотите	да	да
Смяна посоката на въртене	да	да
Предпазен механичен съединител	да	да
Номинален въртящ момент		
1 скорост	10,7 N.m	11,0 N.m
2 скорост	4,5 N.m	4,3 N.m
Обхват на патронника	3-16 mm	3-16 mm
Максимален диаметър на свредлото		
за стомана	16/10 mm	16/10 mm
за дърво	45/20 mm	45/20 mm
за бетон	16/10mm	16/10 mm
Тегло (EPTA процедура 01/2003)	3,9 kg	4,1 kg
Клас на защита (EN 60745-1) ⧈	II	II
ИНФОРМАЦИЯ ЗА ШУМ И ВИБРАЦИИ		
Стойностите са измерени съгласно EN 60745.		
Излъчване на шум		
А-претеглено ниво на звуково налягане L_{pA}	97 dB(A)	97 dB(A)
Неопределеност K_{pA}	3 dB	3 dB
А-претеглено ниво на звукова мощност L_{wA}	108 dB(A)	108 dB(A)
Неопределеност K_{wA}	3 dB	3 dB
Използвайте средства за защита от шума!		
Излъчване на вибрации *		
Обща стойност на вибрациите (векторна сума по трите оси), определена съгласно EN 60745:		
Ударно пробиване в бетон		
Стойност на излъчените вибрации $a_{h,ID}$	20,0m/s²	20,0 m/s²
Неопределеност K_{ID}	1,5 m/s²	1,5 m/s²
Пробиване в метал		
Стойност на излъчените вибрации $a_{h,D}$	6,5 m/s²	6,0 m/s²
Неопределеност K_{D}	1,8 m/s²	1,8 m/s²
Пробиване с боркорона в бетон		
Стойност на излъчените вибрации $a_{h,DD}$	11,0 m/s²	11,0 m/s²
Неопределеност K_{DD}	1,5 m/s²	1,5 m/s²
* Вибрациите са определени съгласно т. 6.2.7 на EN 60745-1.		

Посоченото в тази инструкция ниво на вибрации е измерено в съответствие с методиката за изпитване, указана в EN 60745 и може да се използва за сравняване на електроинструменти. Нивото на вибрации може да се използва за предварителна оценка на степента на въздействие.
Декларираното ниво на вибрации се отнася за основното предназначение на електроинструмента. В случаите, при които електроинструментът се използва за друго предназначение, с други принадлежности или ако електроинструментът не се поддържа добре, нивото на вибрации може се различава от посоченото. В тези случаи нивото на въздействие може значително да нарасне в границите на общия период на работа.
При оценката на нивото на въздействие на вибрации трябва също да се отчита времето, през което електроинструментът е изключен или е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на въздействие в границите на общия период на работа.”
Поддържайте електроинструмента и принадлежностите в добро състояние. Пазете ръцете си топли по време на работа - това ще намали вредното въздействие при работа с повишени вибрации.

Прахът, отделян при обработването на материали като оловосъдържащи бои, някои видове дървесина, минерали и метали, може да бъде опасен за здравето. Допирът или вдишването на праха може да предизвика алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на оператора или на намиращи се в близост лица.

Някои видове прах, например от дъб или бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за обработка на дървесина (хромат, консерванти). Материал, който съдържа азбест, трябва да се обработва само от специалисти.

- Когато това е възможно, използвайте прахоотвеждане.
- Осигурете добра вентилация на работното място.
- Препоръчва се използването на защитна маска за прах с филтър клас P2.

Спазвайте действащите във вашата страна разпоредби за обработване на съответните материали.

III - Общи указания за безопасност при работа с електро-инструменти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Четете всички предупреждения и указания за безопасност. *Неспазването на предупрежденията и указанията за безопасност може да предизвика поражение от електрически ток, пожар и/или сериозно нараняване.*

Запазете всички предупреждения и указания за бъдещо ползване.

Терминът “електроинструмент” във всички описани по-долу предупреждения се отнася до вашия електроинструмент, захранван от мрежата (с шнур) и/или електроинструмент, захранван от акумулаторна батерия (без шнур).

1) Безопасност на работното място

a) **Поддържайте работното място чисто и добре осветено.** *Безпорядъкът и недостатъчното осветление са предпоставка за трудови злополуки.*

b) **Не работете с електроинструменти в експлозивни атмосфери при наличие на запалими течности, газове или прах.** *Електроинструментите образуват искри, които могат да възпламенят праха или парите.*

c) **Дръжте децата и страничните лица на разстояние, когато работите с електроинструмент.** *Разсейването може да доведе до загуба на контрол от Ваша страна.*

2) Електрическа безопасност

a) **Щепселите на електроинструментите трябва да съответстват на контактите. Никога не променяйте щепсела по какъвто и да било начин. Не използвайте каквито и да са адаптерни щепсели за електроинструменти със защитно заземяване.** *Употребата на непроменени щепсели и съответстващите им контакти намалява риска за поражение от електрически ток.*

b) **Избягвайте допир на тялото до земя или до заземени повърхности, такива като тръби, радиатори, кухненски печки и хладилници.** *Ако тялото ви е заземено, съществува повишен риск от поражение от електрически ток.*

c) **Не излагайте електроинструментите на дъжд или във влажна среда.** *Проникването на вода в електроинструмента повишава риска от поражение от електрически ток.*

d) **Използвайте шнура по предназначение. Никога не използвайте шнура за носене на електроинструмента, опъване или изваждане на щепсела от контактното гнездо. Дръжте шнура далече от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части.** *Увредени или оплетени шнурове повишават риска за поражение от електрически ток.*

e) **При работа с електроинструмента на открито, използвайте удължител, подходящ за работа на открито.** *Използването на удължител, подходящ за работа на открито, намалява риска от поражение от електрически ток.*

f) **Ако работата с електроинструмента**

във влажна среда е неизбежна, използвайте предпазно устройство, задействано от остатъчен ток, за прекъсване на захранването. *Използването на предпазно устройство намалява риска от поражение от електрически ток.*

3) Лична безопасност

a) **Бъдете бдителни, работете с повишено внимание и проявявайте благоразумие, когато работите с електроинструмент. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влияние на наркотици, алкохол или медикаменти.** *Момент на невнимание при работа с електроинструмент може да предизвика сериозна трудова злополука.*

b) **Използвайте лични предпазни средства. Носете винаги средства за защита на очите.** *Лични предпазни средства, като маска против прах, неплъзгащи се безопасни обувки, защитен шлем или средства за защита на слуха, използвани при конкретните условия, намаляват риска от трудови злополуки.*

c) **Избягвайте неволно пускане. Убедете се, че прекъсвачът е в изключено положение преди включване към източник на захранване и/или акумулаторна батерия, преди да го вземете или пренасяте.** *Носенето на електроинструмент с пръст върху прекъсвача или свързването към източник на захранване на електроинструмент с прекъсвач във включено положение е предпоставка за трудова злополука.*

d) **Отстранете всеки ключ за затягане или гаечен ключ преди включване на електроинструмента.** *Ключ за затягане или гаечен ключ, прикрепен към въртяща се част на електроинструмента, може да предизвика трудова злополука.*

e) **Не се пресягайте. Поддържайте правилен стоеж и равновесие през цялото време.** *Това позволява по-добро управление на електроинструмента при неочаквани ситуации.*

f) **Носете подходящо работно облекло. Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косите си, дрехите и ръкавиците далеч от движещи се части.** *Широки дрехи, бижута или дълги коси могат да се захванат от движещи се части.*

g) **Ако електроинструментът е снабден с приспособления за засмукване и улавяне на прах, убедете се, че те са свързани и правилно използвани.** *Използването на тези устройства може да намали свързаните с прах опасности.*

4) Използване и грижи за електроинструментите

a) **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте правилно избрания електроинструмент според приложението.** *Правилно избраният електроинструмент работи по-добре и по-безопасно при обявения режим на работа, за който е проектиран.*

b) **Не използвайте електроинструмента, ако прекъсвачът не превключва във включено и изключено положение.** *Всеки електроинструмент, който не може да бъде управляван с прекъсвач, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.*

c) **Разединете щепсела от захранващата мрежа преди да извършите всякакви настройки, преди замяна на принадлежности или преди да приберете електроинструмента за съхранение.** *Тези предпазни мерки за безопасност намаляват риска от неволно пускане на електроинструмента.*

d) **Съхранявайте неизползваните електроинструменти на места, недостъпни за деца и не позволявайте на обслужващи лица, които не познават електроинструмента или не са запознати с тези инструкции, да работят с него.** *Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.*

e) **Поддържайте електроинструментите. Проверявайте движещите се части дали функционират нормално и се движат свободно, целостта и изправността на частите, както и за всякакво друго обстоятелство, което може неблагоприятно да повлияе на работата на електроинструмента. Ако е повреден, електроинструментът трябва да бъде ремонтиран преди понататъшно използване.** *Много злополуки са причинени от лошо поддържани електроинструменти.*

f) **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** *Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да*

блокират и са по-лесни за управление.

g) **Използвайте електроинструмента, принадлежностите и частите на инструмента и т.н. в съответствие с тези инструкции и по начин, предвиден за конкретния тип електроинструмент, като вземате предвид работните условия и работата, която трябва да се извършва.** *Използването на електроинструмента за работа, различна от тази, за която е проектиран, може да предизвика опасна ситуация.*

5) Обслужване

a) **Поддържайте вашия електроинструмент при квалифициран специалист по ремонта, като използвате само оригиналните резервни части.** *Това осигурява запазването на безопасността на електроинструмента.*

IV - Допълнителни указания за безопасност при работа с бормашини

Използвайте средства за защита на слуха при работа с ударни бормашини. *Интензивният шум по време на работа може да предизвика слухови увреждания.*

- **Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, доставена с машината.** *Загубата на контрол може да предизвика трудова злополука.*

По време на работа използвайте средства за защита на зрението, за да се предпазите от хвърчащи частици. *Носете защитни очила.*

Вземете предпазни мерки срещу вдишване на прах. *Някои материали могат да съдържат токсични съставки. Носете прахозащитна маска. Използвайте устройство за прахоотвеждане, ако е възможно присъединяването му към електроинструмента.*

- **Дръжте електроинструмента само за изолираните повърхности за захващане когато извършвате операция, при която режещата принадлежност може да допре до скрита ел.инсталация или до собствения шнур.** *Допирът на режещата принадлежност до проводник под напрежение ще постави откритите метални части на електроинструмента под напрежение и операторът ще получи токов удар.*
- Не обработвайте материали, съдържащи азбест. Азбестът се счита за канцерогенно вещество.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Преди да свържете електроинструмента към захранващата мрежа, убедете се че захранващото напрежение отговаря на посоченото върху табелката с технически данни на електроинструмента.

- Източник на захранване с напрежение, по-високо от посоченото за електроинструмента, може да предизвика както сериозно поражение от електрически ток върху оператора, така и повреда на електроинструмента.
- Ако имате някакви колебания, не поставяйте щепсела на електроинструмента в контактното гнездо.
- Използването на източник на захранване с напрежение, по-ниско от обозначеното върху табелката на електроинструмента, ще увреди електродвигателя.
- За да се предотврати евентуално прегряване, винаги развивайте докрай кабела от удължител с кабелен барабан.
- Когато се налага използването на удължител, убедете се, че сечението му отговаря на номиналния ток на използвания електроинструмент, както и в изправността на удължителя.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги изключвайте електроинструмента и изваждайте щепсела от контакта преди извършване на всякаква настройка, обслужване или поддръжка.

- Докато работите винаги дръжте машината здраво с двете си ръце и поддържайте стабилно положение на тялото. Електроинструментът се направлява по-безопасно, когато го държите с две ръце.
- Преди започване на работа проверявайте

с подходящ металотърсач за наличието на скрита електроинсталация, газопровод или водопровод или потърсете съдействие от съответните местни служби. Допирът на свредлото до скрита електроинсталация може да предизвика пожар и поражение от електрически ток. Повредата на газопровод може да предизвика експлозия. Пробиването на водопровод ще предизвика повреда на собственост или поражение от електрически ток.

- Дръжте захранващия кабел извън работния обсег на машината.
- Не използвайте електроинструмента с повреден кабел. Не докосвайте повредения кабел и извадете щепсела от контакта, ако кабелът се повреди по време на работа. Повредените кабели повишават риска от токов удар.
- Винаги поддържайте стабилно положение на тялото си. Когато работите с електроинструмента на височина, убедете се, че под вас няма никой.
- Фиксирайте обработвания детайл в менгеме или по друг подходящ начин.
- Следете инерционния момент при пускане на бормашината или при заклинване на свредлото.
- Не докосвайте свредлото или обработвания детайл веднага след работа. Те могат да бъдат много горещи и да предизвикат изгаряне на кожата.
- Поддържайте чисто работното място. Смесването на прах от различни материали е особено опасно. Прахът от леки метали може да гори или експлодира.
- Никога не оставяйте парцали, кълчища, проводници или тел в близост до работното място.
- Винаги изключвайте машината преди да я оставите настрана.
- Електроинструментът трябва да се използва само по предназначение. Всякаква друга употреба, различаваща се от описаната в тази инструкция, ще се счита за неправилна употреба. Отговорността за всякаква повреда или нараняване, произтичащи от неправилна употреба, ще се носи от потребителя, а не от производителя.
- За да експлоатирате правилно този електроинструмент, трябва да съблюдавате правилата за безопасност, общите инструкции и указанията за работа, посочени тук. Всички потребители трябва да са запознати с тази инструкция за експлоатация и информирани за потенциалните рискове при работата с електроинструмента. Деца и физически слаби хора не трябва да използват електроинструмента. Децата трябва да бъдат под непрекъснато наблюдение ако се намират в близост до място, където се работи с електроинструмента. Задължително е да предприемете и превантивни мерки за безопасност. Същото се отнася и за спазването на основните правила за професионалното здраве и безопасност.
- Производителят не носи отговорност за извършени от потребителя промени върху електроинструмента или за повреди, предизвикани от подобни промени.
- Електроинструментът е предназначен за работа в помещения и зони с нормална пожарна опасност съгласно “Наредба №2 “Противопожарни строително-технически норми”. Не се допуска използването му във взривоопасна и пожароопасна среда, при температура на околния въздух над 40°C, в особено влажна среда, при наличие на валежи и в химически активна среда. Работното място трябва да е добре осветено.

V - Запознаване с електроинструмента

Преди да започнете да работите с електроинструмента се запознайте с всички оперативни особености и условия за безопасност.

Използвайте електроинструмента и принадлежностите му само по предназначение. Всяко друго приложение е изрично забранено.

1. Тричелюстен патронник
2. Място за фиксиране на вретеното
3. Шийка на бормашината
4. Превключвател на работните режими
5. Вентилационни отвори
6. Ограничителна линия
7. Допълнителна ръкохватка
8. Лост за смяна посоката на въртене
9. Електронен регулатор на оборотите
10. Прекъсвач
11. Бутон за застопоряване на прекъсвача
12. Превключвател на скоростните обхвати
13. Осигурителен винт

VI - Указания за работа

Този електроинструмент се захранва само с еднофазно променливо напрежение. Може да се присъединява към контакти без защитни клеми, тъй като е с двойна изолация съгласно EN 60745-1 и IEC 60745. Радиосмущенията съответстват на Директивата за електромагнитна съвместимост 2004/108/ EC.
С монтирано в патронника подходящо свредло машината е подходяща за ударно пробиване в бетон, камък, стомана , дърво и други. Машината не е подходяща за мокро пробиване в бетон!

ПРЕДИ ДА ЗАПОЧНЕТЕ РАБОТА

- Проверете дали напрежението на електрическата мрежа отговаря на това, означено върху табелката с технически данни на електроинструмента.
- Проверете в какво положение се намира прекъсвачът. Електроинструментът трябва да се присъединява и отделя от захранващата мрежа само при изключен прекъсвач. Ако поставите щепсела в контакт докато прекъсвачът е във включено положение, електроинструментът веднага ще се задейства, което е предпоставка за злополука.
- Убедете се в изправността на захранващия кабел и щепсел. Ако захранващият кабел е повреден, замяната трябва да се извърши от производителя или от негов сервизен специалист, за да се избегнат опасностите от замяната.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги изключвайте електроинструмента и изваждайте щепсела от контакта преди извършване на всякаква настройка, обслужване или поддръжка.

- Ако зоната на работа е отдалечена от източника на захранване, използвайте колкото е възможно по-къс удължител с подходящо сечение.
- Проверете дали допълнителната ръкохватка е правилно поставена и надеждно затегната.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Преди да започнете работа, винаги проверявайте посоката на въртене. Използвайте лоста за смяна посоката на въртене само след като вретеното е напълно спряло да се върти. Промяна на посоката на въртене преди окончателното спиране на вретеното може да повреди електроинструмента.

ПУСКАНЕ - СПИРАНЕ

Кратковременно задействане:
- Пускане: прекъсвач 10 се натиска. (Фиг.1)
- Спиране: прекъсвач 10 се отпуска.

Продължителна работа:
- Пускане: прекъсвач 10 се натиска и в натиснато състояние се застопорява с бутон 11. (Фиг. 2)
- Спиране: прекъсвач 10 се натиска еднократно и се отпуска веднага.

ДВУСТЕПЕНЕН ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ НА СКОРОСТИ

Превключвателят 12 се завърта на 180^{o} срещу часовниковата стрелка, с което се превключва единия или другия скоростен обхват. Посоката на въртене за превключване на скоростните обхвати е показана върху самия превключвател. (Фиг.3)

БЕЗСТЕПЕННО ЕЛЕКТРОННО РЕГУЛИРАНЕ НА ОБОРОТИТЕ

Необходимите максимални обороти се задават предварително посредством завъртане диска на регулатора 9 в едно от положения А - G, като положение А отговаря на минимални обороти, а положение G - на максимални обороти. (Фиг. 4)
Посредством плавно натискане на прекъсвача 10 се осигурява изменение на оборотите на бормашината от минимални, до зададените максимални посредством диска на регулатора 9.

СМЯНА ПОСОКАТА НА ВЪРТЕНЕ

Крайно дясно положение на лоста 8 (Фиг. 5a) означава въртене по посока на часовниковата стрелка, а крайно ляво - обратна на нея (Фиг. 5b). При натиснат прекъсвач 10 лостът 8 не може да бъде задействан. Смяната на посоката на въртене да се извършва само в покой на бормашината.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При използване на левия ход, машината да не се претоварва, тъй като има опасност от скъсване на осигурителния винт и саморазвиване на патронника.

ПРЕВКЛЮЧВАНЕ НА РАБОТНИТЕ РЕЖИМИ

- Пробиване на отвори в метал, дърво и др. Превключвателят 4 е в крайно дясно положение и се вижда символът “свредло”. (Фиг. 6a)
- Пробиване на отвори в бетон, камък и др. Превключвателят 4 е в крайно ляво положение и се вижда символът “чук”. (Фиг. 6b)

Превключването на работните режими може да се извършва и при работеща бормашина.

ПОСТАВЯНЕ И ЗАТЯГАНЕ НА СВРЕДЛО

Посредством завъртане на короната на патронника 1 в посока на часовниковата стрелка или обратно, челюстите му се придвижват до положение, позволяващо опашката на свредлото да влезе между тях (Фиг. 7a). Чрез завъртане на короната на патронника 1 в посока срещу часовниковата стрелка (гледано по посока на патронника) челюстите затягат опашката на свредлото. Със специалния ключ свредлото се фиксира окончателно в патронника, който се затяга равномерно от трите отвора (Фиг. 7b).

МЕХАНИЧЕН ПРЕДПАЗЕН СЪЕДИНИТЕЛ

Машината е снабдена с механичен предпазен съединител.
При достигане на неговия момент на сработване се чува характерен звук, при което вретеното на машината спира или се върти слабо.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Реактивният момент при задействане на механичния предпазен съединител, предизвиква значително усилие върху ръцете на оператора. Реактивният момент се преодолява основно с допълнителната ръкохватка. Усилието, което трябва да преодолее ръката, държаща допълнителната ръкохватка при сработване на предпазния съединител, е значително - 250N (25 kg). Затова захвата върху нея и задната ръкохватка на машината трябва да е стабилен. За по сигурен захват се препоръчва допълнителната ръкохватка при монтажа да е ориентирана перпендикулярно на задната ръкохватка на машината.

За осигуряване на дълготрайната и надеждна работа на механичният предпазен съединител е необходимо, след като той сработи, да се отнеме натоварването на машината при което съединителят автоматично се връща в нормалното си работно положение (изчезва характерният звук) и може отново да се продължи работата.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте свредла с диаметри, не надвишаващи посочените в таблицата с технически данни за съответната скорост, за да избегнете нецелесъобразното задействане на предпазния съединител.

ТОКОВА ЗАЩИТА СРЕЩУ ПРЕТОВАРВАНЕ

Машината е снабдена с електронен модул, който осигурява токова защита срещу претоварване. При сработването на защитата вретеното спира да се върти. За да се възстанови нормалното функциониране на електроинструмента е необходимо пусковият прекъсвач да се изключи и след това отново да се включи.

МОНТИРАНЕ И ДЕМОНТИРАНЕ НА ПАТРОННИКА

Монтиране на патронника

Патронникът 1 се навива до упор на вретеното на машината (Фиг. 8a). Мястото за фиксиране на вретеното 2 се захваща с гаечен ключ S17. Специалният ключ за затягане на

патронника се поставя в един от трите отвора на патронника и използвайки ключа за лост, патронникът се затяга (Фиг. 8b). Челюстите на патронника 1 се отварят докрай, поставя се осигурителния винт с лява резба (Фиг. 8c) и с помощта на шестостенен накрайник S5, винтът се затяга (Фиг. 8d).

Демонтиране на патронника

Челюстите на патронника 1 се отварят докрай. С помощта на шестостенен накрайник S5 се отвива осигурителния винт с лява резба. Мястото за фиксиране на вретеното 2 се захваща с гаечен ключ S17. Специалният ключ за затягане на патронника, се поставя в един от трите отвора, и с въртене в посока по часовниковата стрелка (гледано по посока на патронника), използвайки ключа за лост, се отвива патронникът 1 от вретеното на бормашината.

ДОПЪЛНИТЕЛНА РЪКОХВАТКА

Допълнителната ръкохватка 7 се затяга на шийката 3 на бормашината, като гривната на допълнителната ръкохватка трябва да е облегнала в упорното чело на присъединителната шийка на машината (Фиг. 9a), и петте зъба на шийката трябва да се зацепени в каналите на гривната на допълнителната ръкохватка (Фиг. 9b). Гривната трябва да е затегната добре към шийката на машината (Фиг. 9c).

Посредством ограничителната линия 6 може да се фиксира дълбочината на пробиваните отвори (Фиг. 10).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използването на допълнителната ръкохватка 7 е задължително от съображения за сигурност!

ПРЕПОРЪКИ ПРИ РАБОТА С БОРМАШИНАТА

ПРОБИВАНЕ В БЕТОН СЪС СВРЕДЛО ЗА БЕТОН:

Прилагайте умерен натиск при ударно пробиване в бетон (приблизително 100 -120 N). Големият натиск не повишава производителността при пробиване и води до намаляване живота на машината. Пробивайте с обороти, по-ниски от максималните, като подбирате оборотите в зависимост от материала.

Ползвайте свредла с твърдосплавни пластини и цилиндрична опашка.

От време на време изваждайте свредлото от отвора, за да се отстрани прахът.

ВНИМАНИЕ: Да се следи степента на затъпяване на свредлото и да се сменя, когато се забележи значително намаляване на производителността.

Оптималният обхват при пробиване в бетон със свредло за бетон е до 10 mm.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОИТО МОГАТ ДА БЪДАТ ИЗПОЛЗВАНИ С ТОЗИ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

- Свредла за стомана с диаметър от Ø3 mm до Ø16 mm;
- Свредла за дърво с диаметър от Ø3 mm до Ø45 mm;
- Свредла за бетон с диаметър от Ø3 mm до Ø16 mm.

VII - Поддръжка

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги изключвайте електроинструмента и изваждайте щепсела от контакта преди всякаква проверка или поддръжка.

ПОДМЯНА НА ЧЕТКИТЕ

Електроинструментът е снабден със самоизключващи се четки. Когато четките се износят, двете четки трябва да се подменят едновременно с оригинални четки в сервиз на SPARKY за гаранционна и извънгаранционна поддръжка.

ОБЩА ПРОВЕРКА

Проверявайте редовно всички крепежни елементи и се уверете, че те са здраво притегнати. В случай, че някой от винтовете се е разхлабил, го затегнете незабавно, за да избегнете рискови ситуации (Фиг. 11).

Ако захранващият кабел е повреден, замяната трябва да се извърши от производителя или негов сервизен специалист, за да се избегнат опасностите от замяната.

ПОЧИСТВАНЕ

За безопасна работа поддържайте винаги чисти машината и вентилационните отвори.

Редовно проверявайте дали във вентилационната решетка близо до електродвигателя или около превключвателите не е проникнал прах или чужди тела. Използвайте мека четка за да отстраните събралия се прах. За да предпазите очите си, по време на почистването носете защитни очила.
Ако корпусът на машината се нуждае от почистване, избършете го с мека влажна кърпа. Може да се използва слаб препарат за миене.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска употребата на спирт, бензин или други разтворители. Никога не използвайте разяждащи препарати за почистване на пластмасовите части.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не се допуска влизането на вода в контакт с машината.

ВАЖНО! За да се осигури безопасната работа с електроинструмента и неговата надеждност, всички дейности по ремонта, поддръжката и регулирането (включително проверката и подмяната на четките) трябва да се извършват в оторизираните сервизи на SPARKY с използване само на оригинални резервни части.

VIII - Гаранция

Гаранционният срок на електроинструментите SPARKY се определя в гаранционна карта.
Неизправности, появили се в следствие на естествено износване, претоварване или неправилна експлоатация, се изключват от гаранционните задължения.
Неизправности, появили се в следствие на влагане на некачествени материали и/или производствени грешки, се отстраняват без допълнително заплащане чрез замяна или ремонт.
Рекламация на дефектирал електроинструмент SPARKY се признава, когато машината се върне на доставчика или се представи на оторизиран гаранционен сервиз в неразглобено (първоначално) състояние.

Забележки

Внимателно прочетете цялата инструкция за експлоатация преди да използвате това изделие.
Производителят си запазва правото да въвежда подобрения и промени в своите изделия и да променя спецификациите без предупреждение.
Спецификациите могат да се различават за отделните страни.